
PROFESSIONS DE CADRES

dans le secteur principal de la construction

Conducteur de travaux, Contremaître, Chef d'équipe

Profil d'exigences

Programme-cadre

Edition août 2008

No.	Titre	P/CB	Objectif général	Option	N	Objectif détaillé	Critères	Contenu	Moyen auxiliaire
-----	-------	------	------------------	--------	---	-------------------	----------	---------	------------------

Conducteur de travaux

0 Connaissances de base

0.1 Compétences de base

0.11 Langue

0.11 **1 Mot et écrit**

CB	Est en mesure de s'exprimer de manière claire et sans erreur, oralement et par écrit	N 5	Concevoir les éléments écrits (rapports techniques, échanges de lettres, contrats, etc.)	Construction et contenu Compréhension force de déclaration Exactitude	Groupement de modèles
		N 5	Organiser et diriger (séances de chantier et en équipe)	Construction et contenu Compréhension force de déclaration Exactitude	Check-lists

0.12 Calcul

0.12 **1 Opérations de calcul**

CB	Peut exécuter seul les opérations de calcul lui incombant dans son domaine d'activité	N 4	Equations à une inconnue	autonome sans erreurs	Calculatrice de poche PC
----	---	-----	--------------------------	--------------------------	-----------------------------

0.13 Apprentissage

0.13 **1 Motivation**

CB	A conscience de l'importance de la motivation dans l'apprentissage	N 6	Maintenir à jour ses connaissances et celles des collaborateurs	Besoins de l'entreprise Besoins du collaborateur Conforme à son niveau	
		N 5	Concevoir un concept personnel de formation	Appréciation de la situation personnelle Etat de la technique et de l'économie d'entreprise	

No.	Titre	P/CB	Objectif général	Option	N	Objectif détaillé	Critères	Contenu	Moyen auxiliaire
0.13	2		Processus de perfectionnement						
		CB	Est prêt à se soumettre à un processus durable de perfectionnement		N 5	Concevoir un concept personnel de perfectionnement professionnel	Appréciation de la situation personnelle Etat de la technique et de l'économie d'entreprise		
0.15			Droit, lois, prescriptions, normes						
0.15	1		Concepts de base et principes						
		CB	Sait que le jeu de règlements à partir des lois, des prescriptions et des normes constitue la base des agissements d'une entreprise		N 1	Comprendre la différenciation entre le droit public et le droit privé			Exemple
					N 1	Enumérer les sources du droit	Plus important Fondamental	3	
					N 2	Expliquer le respect des prétentions en droit privé et public	Plus important Exemplaire	3	
0.15	2		Droit contractuel						
		CB	S'efforce d'identifier les carences dans ceux-ci de manière préventive et de proposer des mesures correspondantes		N 2	Comprendre les clauses contractuelles			Exemple
					N 2	Expliquer les principes du contrat d'achat	Droits Obligations Origine Résolution		
					N 2	Expliquer les principes du contrat de location	Droits Obligations Origine Résolution		
					N 2	Expliquer les principes du contrat de leasing	Droits Obligations Origine Résolution		

No.	Titre	P/CB	Objectif général	Option	N	Objectif détaillé	Critères	Contenu	Moyen auxiliaire
					N 2	Expliquer les différences entre le contrat de leasing et le contrat de location/d'achat		3	
					N 2	Expliquer les différences entre le contrat d'entreprise et les relations de commande	Droits Obligations Résolution		Contrat
					N 2	Expliquer le droits / obligations des parties contractuelles dans le contrat de travail		Par 2	
					N 2	Expliquer le droits / obligations des parties contractuelles dans le contrat d'entreprise		Par 2	
					N 3	Expliquer les différences entre dans les contrats d'entreprise selon les dispositions du CO et celles de la norme SIA 118	Occidental	4	
					N 2	Expliquer les différences existantes entre garanties et cautions		2	
					N 2	Connaît les principes du règlement "CGC" Conditions générales de la construction			Anciennes charges 118 / 262
0.15	3		Droit de responsabilité civile						
	CB		Comportement conscient des risques dans ses activités opérationnelles		N 1	Citer les conditions générales de responsabilité dans le droit de la responsabilité civile		2	
					N 2	Expliquer les différences entre plusieurs types de responsabilités			Exemples
					N 2	Citer les différences entre la responsabilité contractuelle et celle hors contrat		3	

No.	Titre	P/CB	Objectif général	Option	N	Objectif détaillé	Critères	Contenu	Moyen auxiliaire
					N 2	Citer les différences entre la responsabilité de comportement et causale dans la responsabilité hors contrat		3	
					N 2	Expliquer les différences entre l'intention et la négligence			
					N 1	Enumérer les spécificités des dispositions de responsabilité civile	Lié à la construction	3	
0.15	4		Droit réels						
		CB	Est prêt à assurer les exigences et les prétentions de son entreprise		N 1	Citer les différences entre la possession et la propriété		3	
					N 1	Citer les éléments du registre foncier		3	
					N 2	Expliquer les formes de sécurité du droit de gage			Contrat
					N 2	Expliquer la saisie de l'hypothèque légale	Conditions préalables Effet Déroulement Délais		
0.15	5		Droit commercial						
		CB	Se tient informé de l'évolution en ce qui concerne les risques typiques des genres de sociétés		N 1	Enumérer les formes de sociétés		3	
					N 2	Expliquer les différences en matières de risques entre l'entreprise en nom propre, la société simple et la société par actions	Aspects économiques Aspects juridiques	Par 2	
					N 2	Expliquer la création/les spécificités de la société simple (consortium)		6 Aspects	
0.15	6		Droit des poursuites pour dettes et faillite						

No.	Titre	P/CB	Objectif général	Option	N	Objectif détaillé	Critères	Contenu	Moyen auxiliaire
		CB	S'assure des créances remises en question		N 2	Expliquer la procédure lors d'une revalorisation d'une poursuite	Chronologique Délais Situation sur le plan de la preuve Forme	5 Etapes	
0.15	7		Droit de la planification, de la construction et d						
		CB	Il s'assure que les conditions de droit public sont satisfaites pour son projet de construction		N 2	Enumérer les prescriptions adéquates pour la construction	Lois Ordonnances Injonctions	8	
					N 3	Présenter la procédure d'autorisation de construire	Conditions préalables Déroulement Passation Supports par lots		
					N 3	Satisfaire aux exigences découlant des prescriptions et des réserves issues des autorisations de chantier	Protection des eaux Protection de l'air Protection du bruit Elimination déchets Support des autorités		
0.15	8		Normes						
		CB	Se tient informé des évolutions par rapport aux normes applicables		N 3	Appliquer les normes SIA	Conditions générales dans les travaux de construction Conception du travail Exécution Métrés		Exemple
					N 3	Appliquer les normes VSS	Conception du travail Exécution Métrés		Exemple
					N 2	Expliquer les normes des autres associations professionnelles	Adéquation par rapport au projet Effets		Exemple

No.	Titre	P/CB	Objectif général	Option	N	Objectif détaillé	Critères	Contenu	Moyen auxiliaire
0.16	Assurances								
0.16	1		Types d'assurance / Couverture						
		CB	Il a connaissance des types d'assurances et de leur couverture		N 1	Citer les types et les produits d'assurance	Maîtres de l'ouvrage Planificateur Entrepreneur	1 par critère	
					N 2	Expliquer les assurances dans la construction	Systématique Déroulement Spécificités Coûts	4	
0.16	2		Gestion des risques						
		CB	Il évalue correctement les risques de dommages afin de proposer des mesures concrètes		N 3	Identifier les éventuels risques	Assurabilité Non assurable Risques restants		Exemple
					N 4	Evaluer les risques, recommander les possibilités de solution relevant de la technique d'assurance	Analytique Systématique Vision d'ensemble		Exemple
0.16	3		Assurances responsabilité civile						
		CB	Il évalue correctement les risques de responsabilité civile afin de proposer des mesures concrètes		N 3	Evaluer la couverture d'assurance et réagir le cas échéant	Situation Risque Responsabilité		Exemple
0.16	4		Assurances du bâtiment						
		CB	Recommande à la maîtrise d'ouvrage en le justifiant la conclusion d'assurances responsabilité civile de maître de l'ouvrage, de construction et du bâtiment		N 2	Décrire les assurances courantes dans la construction	Couverture Exclusions Hauteur de plafond Primes Financement		Exemple
0.16	5		Assurances sociales, accidents et maladie						
		CB	Il applique les assurances sociales légales et spécifiques au secteur		N 1	Enumérer les types d'assurances		5	

No.	Titre	P/CB	Objectif général	Option	N	Objectif détaillé	Critères	Contenu	Moyen auxiliaire
					N 2	Expliquer l'adéquation des primes des types d'assurance		5	
					N 2	Citer les prétentions envers les prestations d'assurance		5	
					N 2	Citer les possibilités de réduction des prestations			Exemple
0.16	6		Assurances choses						
		CB	Recommande en le justifiant la conclusion d'assurances répondant à l'objectif poursuivi		N 2	Citer les types de différentes assurances choses		par 4	
					N 2	Recommander le type d'assurance chose le plus adéquat			Exemple
0.16	7		Garanties / Cautions						
		CB	Les opportunités et les risques des prestations de garantie et des cautions lui sont connues		N 2	Expliquer les prestations de garantie	Principes Domaine d'application Forme Conséquences		
					N 2	Expliquer les cautions	Principes Domaine d'application Forme Conséquences		
0.16	8		Traitement des dégâts						
		CB	Il se charge des cas de dommages de manière attentive et en tire les leçons		N 2	Expliquer le déroulement du traitement des dégâts	Documenter Analyser Annoncer		Exemple
					N 3	S'assurer du règlement des dommages dans le domaine de responsabilité	Délais Forme Information / Communication		Exemple

No.	Titre	P/CB	Objectif général	Option	N	Objectif détaillé	Critères	Contenu	Moyen auxiliaire
					N 4	Contribuer à la prévention des dégâts	Analyse des événements Analyse des dangers Participation des personnes impliquées		

0.2 Compétences sociales

0.22 Homme, assistance, conduite, conflits

0.22 1 Engagement

CB	Une attitude positive envers les collaborateurs, pratiquer un style de direction conforme à la situation et la capacité de résoudre de manière optimale les tâches et les conflits sont importants pour lui	N 2	Expliquer l'importance de l'attitude positive envers les collaborateurs	Ouverture Intérêt Prévoyance	4 Aspects
----	---	-----	---	------------------------------------	-----------

N 2	Citer les styles de direction	Autoritaire - Despotique - Patriarcal Coopératif - Participatif - Démocratique	3
-----	-------------------------------	---	---

N 3	Considérer l'application du style de direction		Exemples
-----	--	--	----------

N 2	Expliquer le comportement de direction	Orienté vers les individus Orienté vers les prestations Orienté vers les problèmes Orienté système Tactique	Exemple
-----	--	---	---------

N 3	Résoudre les tâches selon le niveau considéré	Orienté vers les individus Orienté vers les prestations Orienté vers les problèmes Orienté système Tactique Efficace	Exemple
-----	---	---	---------

No.	Titre	P/CB	Objectif général	Option	N	Objectif détaillé	Critères	Contenu	Moyen auxiliaire
					N 6	Résoudre les conflits à son niveau	Dans les délais Systématique Reconstituable	6 Etapes	Exemple
0.4	Compétences professionnelles I								
0.41	Plans, devis, descriptifs								
0.41	1		Plans						
		CB	Connaît le contenu technique des différents niveaux de projets, des types de plans correspondants ainsi que leur présentations et signatures		N 6	Interpréter, contrôler et libérer les plans	Conformité aux règles Exactitude des mesures Concordance avec le contrat Faisabilité		Exemples
0.41	2		Dessins de projection et esquisses						
		CB	A conscience de l'importance des dessins et des esquisses pour l'exécution et la traçabilité		N 3	Créer des dessins de détail et des esquisses de dimensions	Faisabilité Exactitude des mesures Compréhension Conformité aux règles		Exemples
0.41	3		Liste des prestations						
		CB	A conscience de l'importance de la liste des prestations par rapport au contenu, à l'extension et à l'application		N 6	Analyser, interpréter et appliquer le contenu et la construction	Faisabilité Exhaustivité Conformité aux règles		NPK / SIA
					N 6	Créer la liste des prix	Objet Construction Déroulements du travail Pré-dimensionnement		NPK / SIA
0.43	Sécurité au travail, protection de la santé et de l'environnement								
0.43	1		Mode de pensée						

No.	Titre	P/CB	Objectif général	Option	N	Objectif détaillé	Critères	Contenu	Moyen auxiliaire
		CB	La sécurité et la santé des personnes lui sont plus importantes que les intérêts économiques		N 2	Expliquer l'organisation de la sécurité au travail et de la protection de la santé dans l'entreprise	Exhaustivité Hiérarchie Institutions Principes		Solution de branche
					N 3	Appliquer la formation des collaborateurs	Risques Systématique Conforme au destinataire Preuves de formation Preuves de décharge		Plan de formation
					N 3	Déploiement sur le chantier	Exhaustivité du PSA Application du PSA Entretien du PSA Mesures techniques Protection de l'environnement Protection de la santé		Liste de matériaux Check-list
0.43	2		Principes juridiques						
		CB	Connaît le contenu technique de la responsabilité sociale et des conséquences économiques par suite de l'inobservation de la sécurité au travail		N 2	Expliquer les lois et les prescriptions	Fourniture de chantier Application Obligations Droits		Jeu de lois et de prescriptions
					N 4	Créer une analyse des risques	Référence au chantier Référence aux collaborateurs Référence à l'environnement		Check-list Modèle
					N 5	Créer des statistiques d'accidents et de dégâts	Exhaustivité Fréquence Intervalle		Messages de dégâts
0.45	Arpentage								
0.45	1		Conscience						

No.	Titre	P/CB	Objectif général	Option	N	Objectif détaillé	Critères	Contenu	Moyen auxiliaire
		CB	A conscience du contenu technique de l'ensemble des travaux de piquetage et de mensuration devant être exécutés sur le chantier		N 5	Contrôler et interpréter les piquetages	Niveaux et situation Exhaustivité Précision Ecart Mesures		Dossier de plans Liste des piquetages

0.46 Physique de la construction

0.46 1 **Problèmes de physique des bâtiments**

	CB		Il déploie ses connaissances sur les interrelations en matière de physique du bâtiment		N 3	Eviter les erreurs de construction et d'exécution	Information des collaborateurs Surveillance de l'exécution Description du problème		
					N 3	Avertir en cas de défauts constatés	Par écrit Justifié Conséquences, dégâts consécutifs Conséquences de l'omission Formellement correct Conforme à l'objectif		Exemple
					N 4	Eviter les dommages par la transmission de chaleur et de froid	Images de dégâts Origines Participation à la planification Mesures Possibilités de traitement Conditions de l'environnement de la situation		Exemple
					N 4	Eviter les dégâts des eaux	Images de dégâts Origines Participation à la planification Mesures Possibilités de réparation		Exemple

No.	Titre	P/CB	Objectif général	Option	N	Objectif détaillé	Critères	Contenu	Moyen auxiliaire
				B	N 4	Eviter les dommages dus à la vapeur d'eau	Images de dégâts Origines Ponts de chaleur Diffusion de vapeur / Condensation Participation à la planification Mesures Possibilités de traitement		Exemple
				B	N 3	Eviter les transmissions de bruits	Types Origines Mesures		
				B GC	N 4	Eviter les fissures par le glissement des plafonds	Images de dégâts Origines Participation à la planification Mesures Possibilités de rénovation		Exemple

0.47 Statique

0.47 1 Application

CB	A conscience de la systématique statique et résout les problèmes simples en toute connaissance			N 3	Indiquer les unités de grandeur dans les calculs de statique	Exhaustivité Exactitude		Principes statiques Exemple
				N 3	Identifier l'action des forces sur des constructions simples	Exhaustivité Exactitude Orientation		Principes statiques Exemple
				N 4	Calculer des constructions simples (pressions au sol, fondations de grue, fondations des constructions auxiliaires, coffrages, étais de fouilles et de tranchées, portance)	Sécurité statique Rentabilité Nécessité		Principes statiques Exemple

No.	Titre	P/CB	Objectif général	Option	N	Objectif détaillé	Critères	Contenu	Moyen auxiliaire
0.5	Compétences professionnelles II								
0.51	Calculation								
0.51	1		Bases de calculation						
	CB		En connaissance la situation commerciale, fait appel à la calculation analytique, à l'évaluation de la faisabilité et à l'appréciation des risques		N 2	Expliquer les bases de la calculation (éléments de coûts et suppléments de calculation)	Exhaustivité Construction Lois, LAM / CCT		Propositions de l'association Jeu de lois Contrats
					N 2	Expliquer les rendements	Exhaustivité Unité de mesure Faisabilité		Exemple
					N 5	Indiquer les prix sur la base des principes de coûts et les rendements	Exhaustivité Faisabilité Unité de prestation Rentabilité Traçabilité		
					N 5	Indiquer les risques	Grandeur Règles de l'art Ressources / Capacités Sécurité / Protection de la santé Environnement		Liste des prestations Contrat
					N 5	Entreprendre un contrôle de faisabilité	Grandeur Règles de l'art Ressources / Capacités Sécurité / Protection de la santé Environnement		Liste des prestations Contrat
0.52	Métre								
0.52	1		Attitude						

Professions de cadres

Conducteur de travaux

Option B: Bâtiment GC: Génie civil : CVC: Constr. de voies de communication CVC-R: CVC Constr. de routes CVC-F: CVC Constr. de voies ferrées
 CB: Connaissances de base P1: savoir P2: coopérer P3: arranger / réaliser P4: préparer P5: planifier / mener à chef P6: déclarer / décider
 N: Niveau de complexité N1: Savoir N2: Comprendre (nouv. env.) N3: Appliquer (nouv. situation) N4: Analyse N5: Synthèse N6: Evaluation



No.	Titre	P/CB	Objectif général	Option	N	Objectif détaillé	Critères	Contenu	Moyen auxiliaire
		CB	Connaît l'importance d'une détermination dans les délais, des métrés conforme aux normes		N 2	Expliquer les principes des métrés	Prescriptions des métrés Liste des prestations		Exemple Normes Extrait du contrat d'entreprise ou CP
					N 5	Préparer les métrés	Exhaustivité Conformité au contrat Conformité aux normes Traçabilité		Exemple

0.53 Informatique

0.53	1		Programmes						
		CB	Peut utiliser seul les programmes informatiques relevant de son domaine d'attribution		N 3	Maîtriser les programmes d'application (offres et facturation, traitement de texte, tableurs, présentation, échéances)	Rentabilité Efficacité Sécurité Conception Sécurité des données		Exemple

1 Gestion normative

1.01 Vision / Idée directrice / Politique de l'entreprise

1.01	1		Vision						
		P3	Soutient le développement de visions réalistes		N 2	Expliquer le sens et l'objet de la vision	Variantes d'objectifs distants Attentes (idéal) Concentration Principes de la mission		
					N 2	Expliquer les contenus possibles d'une vision	Situation du marché / Envergure / Chiffre d'affaires Offres / Clients Avantages / Diversification Nom / Motifs de réussite Objectifs de réussite	6 Aspects	

1.01	2		Mission						
------	---	--	---------	--	--	--	--	--	--

Professions de cadres

Conducteur de travaux

Option B: Bâtiment GC: Génie civil : CVC: Constr. de voies de communication CVC-R: CVC Constr. de routes CVC-F: CVC Constr. de voies ferrées
 CB: Connaissances de base P1: savoir P2: coopérer P3: arranger / réaliser P4: préparer P5: planifier / mener à chef P6: déclarer / décider
 N: Niveau de complexité N1: Savoir N2: Comprendre (nouv. env.) N3: Appliquer (nouv. situation) N4: Analyse N5: Synthèse N6: Evaluation



No.	Titre	P/CB	Objectif général	Option	N	Objectif détaillé	Critères	Contenu	Moyen auxiliaire
		P3	Soutient la création d'une mission		N 2	Présenter l'importance de la mission	Instrument de direction Fixation des grands objectifs Descriptif de comportement Base de la politique, concepts et stratégies	4 Aspects	
					N 2	Expliquer la mission d'une entreprise du bâtiment	Orientation vers les objectifs Relation avec les ressources - Personnel - Finances - Inventaire - Infrastructure Marché Prestation de marché	5 Aspects	
1.01	3		Politique de l'entreprise						
		P3	Soutient la formulation de la politique d'entreprise		N 2	Citer le sens et l'objet de la politique d'entreprise	Concrétisation de la mission Instrument de direction Orientation du décisionnaire	4 Aspects	
					N 2	Citer les contenus possibles d'une politique d'entreprise		5	
1.02			Concept d'entreprise						
1.02.1			Concept de gestion						
1.02.1	1		Mise en application						
		P3	Applique l'orientation et ses principes de manière compréhensible jusqu'au niveau du cadre de chantier		N 2	Expliquer le concept de direction	Status d'entreprise Structure d'organisation Philosophie de direction Techniques de direction Cadences Culture d'entreprise	6 Aspects	

No.	Titre	P/CB	Objectif général	Option	N	Objectif détaillé	Critères	Contenu	Moyen auxiliaire
					N 3	Appliquer l'orientation et ses principes	Conforme aux indications préalables Conforme au destinataire Calculable Compréhensible Reconstituable Argumentation Conséquent		
1.02.1	2		Culture d'entreprise						
		P3	La culture d'entreprise est importante pour lui		N 2	Présenter les carences par rapport à la culture d'entreprise	Information Communication Comportement Survenance / Présentation	4	Exemple
					N 3	Proposer des mesures d'amélioration	Adéquation Durabilité Rentabilité Lien avec le secteur Actualité		Exemple
1.02.1	3		Style de gestion						
		P3	Agit en ayant conscience de sa responsabilité en connaissant les interrelations entre direction, prestations et vie		N 3	Adapter le style de vie	Selon la situation Lié aux tâches En vue de l'objectif Continuellement		Exemple
					N 4	Former le comportement de direction	Adapté Adéquat En vue de l'objectif Continuellement		Exemple
1.02.2			Concept des ressources						
1.02.2	1		Management des ressources						

Conducteur de travaux

No.	Titre	P/CB	Objectif général	Option	N	Objectif détaillé	Critères	Contenu	Moyen auxiliaire
		P3	Illustre le concept et applique les principes de manière compréhensible jusqu'au domaine du cadre de chantier		N 3	Appliquer l'orientation de ressources	Conforme aux indications préalables Conséquent Conforme aux lois Economique Conforme à l'environnement Sûr / En bonne santé		Exemple

1.02.3 Principes de prestations sur le marché

1.02.3	1		Mise en application						
		P3	Applique le concept des prestations d'entreprise et possède un sens d'identification précoce des écarts		N 2	Citer les contenus possibles d'une politique d'entreprise	Marché - Segments - Offres Structure Spécificité Risques	4 Aspects	
					N 2	Présenter les objectifs de l'orientation du marketing	Produit / Prestation de service Prix / Condition Lieu / Espace Communication marketing	3 Aspects	
					N 2	Expliquer le déroulement de la détermination du marché de la détermination de l'offre du marché	Espace de marché Segment de clients Offres (prestation de service / produit)	3 Aspects	

2 Gestion stratégique d'entreprise

2.01 Objectifs d'entreprise

2.01	1		Evaluation de l'entreprise et de l'environnement						
		P3	S'efforce de participer au développement de la stratégie		N 4	Participer à la conception d'une analyse de l'environnement	Chances Dangers	Par 6	
					N 4	Participer à la conception d'une analyse d'entreprise	Forces Faiblesses	Par 6	

No.	Titre	P/CB	Objectif général	Option	N	Objectif détaillé	Critères	Contenu	Moyen auxiliaire
					N 2	Expliquer l'importance des études de marché et des prévisions	Nécessité Force de déclaration Utilité Déroulement Sources	4 Aspects	
2.01	2		Objectif / Planification						
		P3	S'engage dans la mise en place de ses prévisions à partir de la politique sous la forme d'objectifs et de planifications mesurables et évaluables		N 4	Participer à la conception des objectifs stratégiques	Principes Mesurabilité Aptitude à être jugé Adéquation Faisabilité Indications préalables pour les domaines opérationnels Intégration dans la planification		
					N 3	Participer à la conception des planifications stratégiques	En relation avec la fixation des objectifs Déroulement de la planification Contrôles de faisabilité Plan des mesures		Exemple
					N 4	Participer à la surveillance des objectifs et des planifications stratégiques	Système de Controlling Responsabilité Procédure Fixation des échéances Instruments Rédaction de rapports Mesures des écarts		Exemple
2.02	Forme de société								
2.02	1		Consortiums						

No.	Titre	P/CB	Objectif général	Option	N	Objectif détaillé	Critères	Contenu	Moyen auxiliaire
		P2	Identifie l'importance d'une société simple		N 3	Tenir compte des caractéristiques spéciales	Création Partenariat Direction Responsabilité Responsabilité proportionnelle Droits et devoirs Dissolution Faux consortium		

2.04 Objectifs et planifications de secteurs

2.04.2 Personnel

2.04.2 1 Planification du personnel

P3	Soutient ses supérieurs hiérarchiques dans la définition des objectifs et la planification	N 4	Communiquer le besoin en personnel en fonction des travaux	Qualité Quantité Intervalle de temps Rentabilité
		N 3	Soutenir le recrutement et le développement du personnel	Formes de sélection Propres ressources Planification de carrière Développement du personnel

2.04.3 Finances

2.04.3 1 Liquidités

P2	est conscient de l'importance de la liquidité et fournit une contribution active à sa maintenance	N 2	Citer les conséquences d'une facturation tardive des prestations	Rentabilité - intérêts - conditions d'approvisionnement Capacité de paiement Solvabilité Image	4 Aspects
----	---	-----	--	---	-----------

Conducteur de travaux

No.	Titre	P/CB	Objectif général	Option	N	Objectif détaillé	Critères	Contenu	Moyen auxiliaire
2.04.4	Infrastructure								
2.04.4	1		Importance						
		P3	Est conscient de l'importance d'une infrastructure fonctionnant de manière optimale et apporte une contribution conforme à son niveau à cet effet		N 2	Annoncer les besoins en infrastructure	Qualité Quantité Intervalles de temps Rentabilité		
2.04.5	Information								
2.04.5	1		Mise en application						
		P3	Applique la politique d'information et veille à un échange conforme au niveau		N 3	Participer à la conception des stratégies d'information	Contenus Qualité / Profondeur Quantité Responsabilité Formes Moment Rentabilité		
2.05	Stratégie de marketing								
2.05.1	Marketing								
2.05.1	1		Marketing dans l'entreprise						
		P3	Soutient son supérieur hiérarchique dans la planification marketing et l'applique à son le niveau		N 3	Appliquer les réflexions marketing	Effets sur les concurrents Quantité Qualité Croissance Retrait		Exemple
3	Gestion opérationnelle								
3.01	Objectifs opérationnels								
3.01	1		Organisation						

No.	Titre	P/CB	Objectif général	Option	N	Objectif détaillé	Critères	Contenu	Moyen auxiliaire
		P3	Soutient les mesures adéquats afin d'atteindre les objectifs stratégiques		N 2	Citer des exemples d'organisations	Structures fonctionnelles Structures divisionnaires - Centre de coûts - Centre de service - Centre de profits Structures liées au projet	4	
					N 2	Expliquer les techniques d'organisation et de management	Management by objectives Management by delegation Management by exceptions Management by systems Management by results	3	
3.01	2		Gestion de la qualité						
		P3	Il fait part à l'organe supérieur de ses réflexions en AQ		N 2	Expliquer l'utilité des systèmes de qualité ISO	Objectif / Importance Structure / Contenu Rentabilité Etablissement Application Certification Processus de changement	6	
					N 2	Enumérer les principales exigences des normes ISO 9001	Orientation vers les clients Documentation Traçabilité Maîtrise des processus Ergonomie Amélioration continue Garantie d'avenir Rentabilité	5	
3.01	3		Gestion de l'environnement						
		P3	Agit en ayant conscience de l'environnement		N 2	Expliquer l'utilité des méthodes de gestion de l'environnement ISO	Objectif / Importance Structure / Contenu Rentabilité Etablissement Application Certification Processus de changement	6	

No.	Titre	P/CB	Objectif général	Option	N	Objectif détaillé	Critères	Contenu	Moyen auxiliaire
					N 1	Enumérer les principales exigences des normes ISO 14001	Analyse des risques Objectifs environnementaux Lois Amélioration de la sollicitation de l'environnement Mesures en faveur de l'environnement Documentation Traçabilité Rentabilité	6	
3.01	4		Sécurité au travail						
		P3	Applique la sécurité au travail et la protection de la santé dans son domaine d'application		N 2	Citer par rapport à la pratique les bases légales de la sécurité au travail et de la protection de la santé	Qualité des eaux usées OAA OPA eaux usées OT 1, 2, 3, 4 des eaux usées OSIT ASA CSFT	5	
					N 5	Appliquer par rapport aux travaux les méthodes de sécurité	Mission de la sécurité Objectifs de la sécurité Organisation de la sécurité Formation / Instruction / Information Règles de sécurité Recherche des dangers Planification des mesures Organisation en cas d'urgence Participation Protection de la santé Contrôle / Audit		Solution de branche et fil rouge de la charges
3.01	5		Objectifs techniques de l'entreprise						

No.	Titre	P/CB	Objectif général	Option	N	Objectif détaillé	Critères	Contenu	Moyen auxiliaire
		P3	Participe à la conception des objectifs techniques, les applique en fonction de la commande et agit en correction		N 3	Expliquer les objectifs techniques possibles	Règles reconnues de la technique Satisfaire aux exigences Respect des délais Rentabilité Sécurité Faisabilité Contrôlabilité Exigence Concordance entre attentes et prévisions des objectifs	8 Aspects	
					N 3	Appliquer les d'objectifs prévus	Efficace		Exemple
3.01	6		Objectifs sociaux						
		P3	Participe à la conception des objectifs sociaux, les applique en fonction de la commande et agit en correction		N 3	Expliquer les objectifs sociaux possibles	Humanité Allez vers l'individu Intégrité Autorité Calculabilité Climat dans l'entreprise Esprit d'équipe Faisabilité Concordance entre attentes et prévisions des objectifs	5	
					N 3	Appliquer les accords d'objectifs prises	Réellement		Exemple
3.02	Planification et élaboration de l'organisation								
3.02.1	Organisation des structures								
3.02.1	1		Organisation						
		P3	Soutient l'organisation de l'établissement et applique ses déterminations à son niveau		N 4	Déterminer par rapport à la tâches, les compétences et les responsabilités (TCR)	Spécifique au destinataire Harmonisation AKV Réaliste Compréhensibles / clair Interfaces		

No.	Titre	P/CB	Objectif général	Option	N	Objectif détaillé	Critères	Contenu	Moyen auxiliaire
					N 5	Présenter l'organisation avec les compétences	Organigramme Descriptif de poste Descriptif de fonction Diagramme de fonction Plan d'occupation de l'effectif Règles de représentation		

3.02.2 Organisation des processus

3.02.2	1		Exigences et moyens						
		P3	Applique les déroulements convenus avec comme objectif une optimisation constante		N 2	Déterminer les tâches sur le plan de l'organisation	Tâches répétitives et adéquates Tâches individuelles complexes Contenu en connaissances Traçabilité Réduction de l'improvisation Rentabilité Documents d'instruction	4 Aspects	Exemple
					N 4	Participer à la conception des moyens de l'organisation du déroulement	Conforme au destinataire Directives Instructions Diagramme Plans réticulaires Check-lists Tables Mindmaps Formulaires		

3.03 Affectation des ressources

3.03.1 Personnel

3.03.1	1		Encadrement du personnel						
--------	----------	--	---------------------------------	--	--	--	--	--	--

No.	Titre	P/CB	Objectif général	Option	N	Objectif détaillé	Critères	Contenu	Moyen auxiliaire
		P2	Soutient la direction dans tous les domaines du personnel		N 3	Exécution selon définition	Planification Mutations Administration Engagement et licenciements Assistance Promotion		

3.03.3 Infrastructure

3.03.3	1		Optimisation						
		P3	Soutient l'approvisionnement et l'utilisation optimale de l'infrastructure		N 4	Participer à la conception du besoin en infrastructure	Rentabilité / ROI Type et Qualité Quantité Disponibilité		
					N 4	Participer à l'évaluation de la fourniture d'inventaire	Supports / Prémisses Déroulement Aspects techniques Aspects d'économie d'entreprise		
					N 4	Participer à la planification d'utilisation de l'infrastructure	Exploitation / Entretien biens immobiliers Entretien de l'inventaire Durée de l'engagement / Délai d'amortissement Charge		

3.03.4 Information

3.03.4	1		Orientation						
		P3	Informe au niveau approprié et à temps voulu		N 5	Identifier et justifier les besoins en informations	Sociale Organisationnelle Spécifique au processus		

No.	Titre	P/CB	Objectif général	Option	N	Objectif détaillé	Critères	Contenu	Moyen auxiliaire
					N 4	Participer à la création et appliquer le principe d'information	Types Evénements Destinataires Forme Rythme Traçabilité		
3.04	Contrôle								
3.04	1		Economie d'entreprise						
		P3	Applique le Controlling économique prédéterminé		N 2	Expliquer le Controlling d'entreprise	Contenu / Volume / Détail Forme Destinataires Rythme		
					N 5	Participer à la conception et appliquer le Controlling de département/domaine	Contenu / Volume / Détail Forme Destinataires Rythme		
					N 5	Concevoir et appliquer le Controlling au chantier	Contenu / Volume / Détail Saisie des données / Flux de données Système de rapport Forme Destinataires Rythme		
3.04	2		Technique						
		P3	Applique le Controlling technique prédéterminé		N 5	Participer à la conception et appliquer le concept de Controlling technique de la commande	Contenu / Volume / Détail Forme Destinataires Rythme		

No.	Titre	P/CB	Objectif général	Option	N	Objectif détaillé	Critères	Contenu	Moyen auxiliaire
4	Gestion planifiée								
4.1	Plan du degré d'utilisation des capacités								
4.10	Plan du degré d'utilisation des capacités								
4.10	1		Instrument de gestion						
		P4	Comprend la liste de commande et le plan d'occupation comme des instruments de direction et prépare les bases de leur création et de leur mise en pratique		N 6	Prouver l'aperçu de la situation des commandes suivies	Délimitation Commandes Confrontation Contrat d'entreprise Prestations supplémentaires et réduites Données des commandes restantes (Fr. / h) Prévisions de revenus		Exemple
					N 5	Préparer les données pour la planification de l'occupation	Besoin en ressources Décomposition des ressources - personnel - inventaire - matériel - prestations de tiers		Exemple
4.2	Personnel								
4.20	Personnel								
4.20	1		Sélection du personnel						
		P4	Prépare la décision lors de la sélection des collaborateurs		N 5	Identifier les goulets d'étranglement en personnel pour ses travaux et prendre des mesures	Identification précoce Comparaison PREVU-REEL Analyse Mesures		Exemple
					N 3	Expliquer les critères de profil d'exigence	Fonction Capacités Capacité d'engagement	8	

No.	Titre	P/CB	Objectif général	Option	N	Objectif détaillé	Critères	Contenu	Moyen auxiliaire
					N 3	Soutenir dans leur réalisation les mutations de personnel	Promotion Rétrogradation Licenciement		Exemple
4.20	2		Introduction du personnel						
		P4	Applique soigneusement les indications préalables d'initiation du personnel		N 5	Evaluer la check-list pour l'introduction de nouveaux collaborateurs	Sur le plan personnel Sur la plan organisationnel Sur le plan technique - Sécurité au travail et Protection de la santé		Exemple
4.20	3		Engagement de personnel						
		P4	Veille, sur la base de leurs compétences sociales, méthodologiques et technique ainsi que leur aptitude au travail, à l'occupation optimal des collaborateurs		N 4	Planifier et s'assurer de l'engagement des collaborateurs	Besoins Compétence sociale Compétence en termes de méthode Compétence technique Capacité d'engagement Comportement en termes de sécurité		Exemple
4.20	4		Suivi du personnel						
		P4	Est ouvert aux préoccupations personnelles des collaborateurs qui concernent l'entreprise		N 5	Garantir la communication et l'information	Prévu Adapté Périodique le cas échéant. Spontané		Exemple
					N 5	Identifier et réagir aux changements de comportements	Comportement - Allure - Présentation Réaction - Approprié - Selon la situation - Plein de sollicitude - Efficace		Exemple
4.20	5		Evaluation du personnel						

No.	Titre	P/CB	Objectif général	Option	N	Objectif détaillé	Critères	Contenu	Moyen auxiliaire
		P4	Il connaît l'évaluation du personnel en tant qu'élément important de direction et de promotion		N 6	Evaluer le formulaire de qualification et proposer des adaptations	Objectif Expressif Périodique Reconstituable Homogène Consenti (2e évaluation)		Formulaire de qualification
					N 6	Préparer l'entretien de collaborateur, l'exécuter et le documenter	Planification Principes (qualification) collaborateurs - Informer - Documenter Entretien de promotion Entretien critique		Qualification Exemple
4.20	6		Promotion du personnel						
		P4	Il identifie la promotion du personnel comme une chance pour l'entreprise		N 5	Présenter la procédure lors de la promotion d'un collaborateur	Forces / Faiblesses Potentiel Motivation Planification Application Contrôle d'efficacité		Exemple
4.20	7		Suivi des apprenants						
		P4	Il s'engage en faveur d'une formation efficace des apprentis		N 5	Développement un processus de suivi des apprentis	Tâches Responsabilités Exemples de moyens pour: - Planification - Coordination - Surveillance - Mesures		Exemple

No.	Titre	P/CB	Objectif général	Option	N	Objectif détaillé	Critères	Contenu	Moyen auxiliaire
					N 2	Expliquer les bases de la formation des apprentis	Loi sur la formation professionnelle Ordonnance sur la formation professionnelle Contrats d'apprentis Règlements / Directives Formateur Niveau d'exigence Plan-cadre de formation Guide méthodique type Rapports de formation		
4.20	8		Administration du personnel						
		P4	Se sent responsable de l'administration du personnel conforme aux indications préalables dans son domaine de responsabilité		N 2	Expliquer les critères pour une administration du personnel homogène	Organisation Outils / Moyen Sécurisation: - Exhaustivité - Exactitude - Lisibilité - Périodicité Flux de documents Dépôt Conservation Protection des données	8 Aspects	
4.3			Finances						
4.30			Finances						
4.30	1		Liquidités						
		P2	Se sent responsable du décompte dans les délais et selon ce qui a été convenu des prestations fournies		N 3	Présenter l'importance de la liquidité dans une entreprise	Capacité de paiement - Débiteur - Créancier Intérêts - Coûts - Produits Conditions (Fournisseurs) Flexibilité	6 Aspects	

No.	Titre	P/CB	Objectif général	Option	N	Objectif détaillé	Critères	Contenu	Moyen auxiliaire
4.30	2		COFI						
		P2	S'assure, dans son domaine de responsabilité, du flux de données pour la COFI en matière de qualité, d'échéances et de rentabilité		N 3	Expliquer les principales tâches en relation avec la COFI	Préparation des débiteurs Contrôle des créanciers Délimitations Analyses de résultats	4	
					N 2	Présenter la décomposition de la COFI	Bilan - Actifs avec décomposition - Passifs avec décomposition Pertes et profits - Charges - Produits		
					N 4	Evaluer les principaux chiffres clés de la COFI	Cash flow Cash drain Liquidités I / II Autofinancement Financement étranger		Exemples
4.30	3		COEX						
		P2	S'assure, dans son domaine de responsabilité, du flux de données pour la COEX en matière de qualité, d'échéances et de rentabilité		N 2	Présenter l'importance de la COFI	Principes de - Indications préalables - Surveillance - Mesures Système d'alerte précoce Système de comparaison	4	Aspects
					N 3	Tenir compte des tâches en relation avec la COFI	Délimitations - Prestation fournie - Prestation facturée - Prestation non facturée - Prestation pré-facturée - Stocks de matériaux - Livraisons non facturées / Prestations (L / M / I / F) - Provisions / Réserves Analyses des résultats	6	

No.	Titre	P/CB	Objectif général	Option	N	Objectif détaillé	Critères	Contenu	Moyen auxiliaire
4.4	Infrastructure								
4.40	Infrastructure								
4.40	1		Achat d'infrastructures						
		P4	Il s'engage en faveur de l'achat optimal de l'infrastructure requise		N 2	Présenter la procédure d'une évaluation	Exigences - techniques - économiques Confrontation des offres Comparaison des offres Analyse Demande (argumentée)		Exemple
					N 4	Entreprendre une évaluation de l'investissement opéré dans l'infrastructure	Comparaison PREVU-REEL Analyse Mesures - par rapport à des investissements - par rapport à d'autres évaluations		Exemple
4.40	2		Exploitation d'infrastructure						
		P4	Soutient l'exploitation économique, écologique, sûre et saine de l'infrastructure		N 5	Déterminer et surveiller l'engagement de l'infrastructure	Qualité Echéance Rentabilité Délai d'amortissement de l'environnement Sécurité et protection de la santé Propres ressources Efficacité Mesures		Exemple
4.40	3		Disponibilité des infrastructures						

No.	Titre	P/CB	Objectif général	Option	N	Objectif détaillé	Critères	Contenu	Moyen auxiliaire
		P4	S'engage en faveur d'une disponibilité conforme aux objectifs de l'infrastructure		N 4	Coordonner l'engagement des machines, de l'outillage et des moyens de transport	Conforme à l'objectif Disponibilité Conforme aux exigences - Rentabilité - Délai d'amortissement de l'environnement Sécurité et protection de la santé Surveillance Mesures		Exemple
4.40	4		Entretien des infrastructures						
		P4	Soutient l'entretien économique et écologique de l'infrastructure		N 6	Développer le concept d'entretien de l'inventaire	Étapes Responsabilités Documentations Intervalles Apprécier les données des immobilisations Processus d'amélioration		
4.5	Information								
4.50	Information								
4.50	1		Activité d'information						
		P4	Met en pratique l'activité d'information de manière systématique et conforme à son niveau		N 3	Créer et transmettre les informations dans l'intérêt de l'entreprise et de la satisfaction de la commande	Conforme aux besoins Conforme au niveau Dans les temps / périodiquement Systématique Retraçable	8 Critères	
4.6	Acquisition de contrats								
4.61	Prospection du marché								
4.61	1		Potentiel du marché						

No.	Titre	P/CB	Objectif général	Option	N	Objectif détaillé	Critères	Contenu	Moyen auxiliaire
		P5	Il se sent responsable des informations du marché et à leur utilisation dans l'intérêt de l'entreprise		N 3	Expliquer les sources de l'information commerciale et son utilité	Développement de l'environnement - politique - économique - social Concurrents Maîtres de l'ouvrage / Représentant du maître de l'ouvrage Fournisseurs Médias	8	
					N 5	Développer la procédure lors du traitement commercial	Etapes Responsabilités Publicité / Moyens publicitaires IPR / Médias Candidature / Recommandation Références		Exemple

4.62 Suivi des clients

4.62	1		Besoins des clients						
		P5	S'engage, lui et ses collaborateurs, à satisfaire les besoins du client		N 5	Présenter la procédure pour satisfaire les besoins des clients dans différentes situations	Déroulement Responsabilités Documentations Définition des besoins - Qualité - Echéance - Prix		Situations Exemples

No.	Titre	P/CB	Objectif général	Option	N	Objectif détaillé	Critères	Contenu	Moyen auxiliaire
					N 5	Afficher la procédure en cas de divergence dans la satisfaction des clients	Réception Prise de Position Analyse - Motivée - Origine - Responsable Possibilités de réparation Planifier/appliquer des mesures		Exemple Réclamation des clients
4.63	Analyse de l'objet								
4.63	1		Principes de décision						
		P5	Vérifie ou établit des analyses d'objets en tant que base fiable de décision		N 6	Créer l'analyse de l'objet avec la vérification de la faisabilité	Chances Risques Faisabilité - technique - économique		Exemple
4.64	Elaboration des offres								
4.64	1		Précalculation						

No.	Titre	P/CB	Objectif général	Option	N	Objectif détaillé	Critères	Contenu	Moyen auxiliaire
		P5	Est en mesure d'élaborer des offres claires et d'évaluer leur valeur économique		N 6	Elaborer ou évaluer les offres	Liste des prestations Métrés Comptabilisation des coûts complets / Comptabilisation des coûts partiels Données de base de l'entreprise Rendements Projets de prestations Conditions d'achat Know-how Propres prestations / prestations de tiers Variantes Risques / Chances - quantités - délais - environnement - prestations Planification des rendements / direction de chantier Spéculations / Transformations		Exemple
					N 6	Evaluer la valeur économique des offres	Totalité des frais Produits Sous-couverture, recouvrement		Exemple

No.	Titre	P/CB	Objectif général	Option	N	Objectif détaillé	Critères	Contenu	Moyen auxiliaire
		P5	S'efforce de créer des documents d'offre corrects et convaincants		N 5	Rédiger des annexes aux offres	Rapports techniques Programmes de construction Installations de chantier Listes de personnel Capacités du personnel Liste des équipements Références		Exemple
4.65	Négociations relatives au contrat								
4.65	1		Réussite dans la négociation						
		P4	Dirige des négociations tactiquement astucieuses de commande et les documente en vue de leur traçabilité		N 3	Présenter les facteurs essentiels de réussite lors des négociations de commandes		6 Aspects	
					N 3	Expliquer les avantages et les inconvénients d'un plan de paiement		Par 3	Exemple
4.66	Examen et conclusion du contrat								
4.66	1		Vérification du contrat						
		P4	Vérifie et prépare des contrats d'entreprise pour signature et est en mesure de créer seul des contrats		N 6	Entreprendre la vérification du contrat d'entreprise et, le cas échéant, dénoncer les réserves	Principes Conditions Mesures		Exemple
					N 4	Créer un contrat d'entreprise	Exhaustivité - Formelle - Technique - Financière Vision d'ensemble Clarté Volume		Exemple

No.	Titre	P/CB	Objectif général	Option	N	Objectif détaillé	Critères	Contenu	Moyen auxiliaire
4.7	Exécution de contrats								
4.71	Attribution du contrat								
4.71	1		Reprise de commande						
		P5	Assure une reprise soigneuse de la commande du calculateur en ayant conscience de l'exécution économique, écologique et sûre du contrat		N 4	Transmission des documents du calculateur au directeur des travaux	Bases - Bordereau de prix - Annexes à l'offre - Documents d'exécution - PRETRA Précalculations - Budget temporel - Spéculations - Déplacements - Chances / Dangers Déroulement Ressources Rapports Métrés Analyse des risques SGA		Exemple
4.71	2		Cession de la commande						

No.	Titre	P/CB	Objectif général	Option	N	Objectif détaillé	Critères	Contenu	Moyen auxiliaire
		P5	Met en pratique une remise soignée de la commande au conducteur du travaux en ayant pleinement conscience de l'exécution économique, écologique et sûre du contrat		N 4	Effectuer la remise de la commande au conducteur des travaux et convenir de la procédure	Bases - bordereau des prix - annexes à l'offre - documents d'exécution - PRETRA précalcul - budget temps - spéculations - transformations - chances / risques Déroulement Ressources Rapports Métrés Organisation en cas d'urgence Prestations propres ou de tiers		Exemple

4.72 Préparation du travail

4.72	1		Appréciation						
		P5	Evalue l'installation de chantier prédéterminée en termes de rentabilité, de sollicitation de l'environnement et de sécurité		N 6	Evaluer l'installation de chantier	Rentabilité Environnement - Analyse des risques Sécurité et protection de la santé - Analyse des risques Contrat Echéance Environnement Place disponible Exploitation		Exemple

4.72	2		Documents de commande						
------	----------	--	------------------------------	--	--	--	--	--	--

No.	Titre	P/CB	Objectif général	Option	N	Objectif détaillé	Critères	Contenu	Moyen auxiliaire
		P5	Assure la disponibilité des documents d'exécution		N 3	S'assurer des documents d'exécution	Exhaustivité Plans des canalisations Echéances Qualité Quantité Contrôle et libération Echange Traçabilité Archivage	7 Aspects	
					N 6	Vérifier les documents d'exécution	Faisabilité Exhaustivité Echéances Qualité Quantité Contrôle et libération Echange Traçabilité Dépôts		Exemple
4.72	3		Calculon de la commande / Données de base de la						
		P5	Intègre la calculon de l'offre dans la calculon de la commande afin de disposer de données utiles pour la planification et la réalisation		N 6	Analyser et évaluer la calculon de l'offre	Exhaustivité Systématique Analyses des positions Rendements Spéculations Déplacements Propres ressources Faisabilité Comparaison des documents d'exécution		Exemple
					N 5	Créer la calculon de l'exécution	Hypothèses réalistes Variantes d'exécution Structure du projet Affectation de la structure du projet Vraisemblance Propres ressources		Exemple

No.	Titre	P/CB	Objectif général	Option	N	Objectif détaillé	Critères	Contenu	Moyen auxiliaire
					N 6	Déduire les indications préalables de prestations	Structure du projet Affectation des prestations Evaluer Mesures (adjudication à un tiers) Base pour programme de construction Ressources		Exemple
4.72	4		Planification de chantier						
		P5	Développe une planification optimale du déroulement des travaux		N 5	Créer un plan de déroulement de la construction	Structure / Trame Degré de détail Force de déclaration Exhaustivité Exactitude Ressources - existantes - Affectation Prescriptions des autorités Conditions marginales Représentation Dépendances des procédure Chemin critique		Exemple
4.72	5		Installation de chantier						
		P5	Planifie, en tenant compte des ressources disponibles, une installation de chantier optimale et la décide		N 5	Imaginer l'installation de chantier	Sécurité Rentabilité Echéance Environnement Conditions marginales Ressources		Exemple

No.	Titre	P/CB	Objectif général	Option	N	Objectif détaillé	Critères	Contenu	Moyen auxiliaire
					N 5	Dessiner un plan d'installation de chantier	Raccordements Approvisionnement / Elimination Dépendances liées aux commandes Dépendances liées à la situation du chantier Rentabilité Respect de l'environnement Sécurité Faisabilité Prescriptions des autorités Présentation		Exemple
					N 5	Organiser l'installation de chantier	Raccordements Approvisionnement / Elimination Dépendances liées aux commandes Dépendances liées à la situation du chantier Rentabilité Respect de l'environnement Sécurité Faisabilité Prescriptions des autorités Présentation		Exemple
4.72	6		Ressources						

Professions de cadres

Conducteur de travaux

Option B: Bâtiment GC: Génie civil : CVC: Constr. de voies de communication CVC-R: CVC Constr. de routes CVC-F: CVC Constr. de voies ferrées
 CB: Connaissances de base P1: savoir P2: coopérer P3: arranger / réaliser P4: préparer P5: planifier / mener à chef P6: déclarer / décider
 N: Niveau de complexité N1: Savoir N2: Comprendre (nouv. env.) N3: Appliquer (nouv. situation) N4: Analyse N5: Synthèse N6: Evaluation



No.	Titre	P/CB	Objectif général	Option	N	Objectif détaillé	Critères	Contenu	Moyen auxiliaire
		P5	Planifie l'utilisation optimale de ressources		N 5	Créer un concept de ressources	Projet Complexité Besoin Sécurité Qualité Rentabilité Environnement Ressources existantes Ressources externes Risques Faisabilité Optimisation		Exemple
					N 5	Créer un plan d'engagement du personnel	Besoin Savoir-faire Rendement Aptitude à la prestation Capacités Personnel temporaire Location de personnel		Exemple
					N 5	S'assurer du matériel	Besoin Qualité Rentabilité Disponibilité Délais de commande Capacité de livraison Contrôle des entrées Livraisons non conformes		Exemple
					N 5	S'assurer de l'inventaire	Besoin Disponibilité Rendement Equipements Rentabilité Sécurité Prescriptions		Exemple

No.	Titre	P/CB	Objectif général	Option	N	Objectif détaillé	Critères	Contenu	Moyen auxiliaire
					N 5	Planifier l'engagement en matériel d'exploitation	Besoin Disponibilité Rendement Rentabilité - Etapes - Engagements Sécurité Prescriptions		Exemple
					N 5	Organiser les prestations de tiers	Besoin Savoir-faire Qualité Rendement Capacités Contrôle d'admission Prestations non conformes Rentabilité Garanties / Sécurités Références		Exemple
4.72	7		Relations publiques						
		P5	Informe les cercles intéressés, notamment les riverains, sur les travaux prévus et leurs effets sur le voisinage		N 4	Créer la méthode de communication	Indications préalables du maître de l'ouvrage Conditions marginales Personnes impliquées Tâches Compétences Responsabilité		Exemple
					N 3	Informers les riverains et les cercles intéressés	Conformité aux échéances Délais Emissions Influences Temps de travail Interlocuteur	5 Aspects	
4.73			Acquisition						
4.73	1		Approvisionnement						

No.	Titre	P/CB	Objectif général	Option	N	Objectif détaillé	Critères	Contenu	Moyen auxiliaire
		P5	Procède aux acquisitions en fonction de la commande, dans les délais, en ayant conscience des coûts, de l'environnement et de la sécurité		N 2	Présenter le déroulement de la disponibilité des propres ressources	Exigences Disponibilité Rentabilité		Exemple
					N 2	Indiquer le déroulement de l'acquisition des ressources manquantes	Besoin Qualité / Exigences Echéance Coûts Garanties		Exemple

4.74 Exécution

4.74.1 Installation de chantier

4.74.1 1 Mise en application

		P5	Met en pratique ensemble avec le cadre du chantier une installation de chantier optimale, vérifie constamment son adéquation et la corrige le cas échéant		N 6	Vérifier et adapter le cas échéant l'installation de chantier prévue	Rentabilité Respect de l'environnement Sécurité Charges des raccordements Tableau de distribution électrique Eau Eaux usées Emplacement du dépôt (délais)		Exemple
					N 5	Organiser la clotûre des places d'installation	Conditions liées à la commande Conditions liées au projet Adéquation Rentabilité Sécurité Environnement Voisins Marchandise dangereuse		Exemple

No.	Titre	P/CB	Objectif général	Option	N	Objectif détaillé	Critères	Contenu	Moyen auxiliaire
					N 3	Déterminer, ordonner et vérifier, le cas échéant corriger l'installation de chantier, l'entretien et le démontage	Sécurité / Protection de la santé Approvisionnement - Energie (courant, carburant) - Eau - Communication Elimination - Canalisation - Déchet de chantier - Concept de multi-bennes Grue / Engins de levage Transfert Dépôt Parcs Logements Installations sanitaires Ordre et propreté Magasin		Exemple
					N 6	Vérifier l'adéquation des installations de chantier et prendre des mesures le cas échéant	Sécurité / Protection de la santé Exigences (contrat) Approvisionnement - Energie (courant, carburant) - Eau - Communication Elimination - Canalisation - Déchet de chantier - Concept de multi-bennes Grue / Engins de levage Transfert Dépôt Parcs Logements Installations sanitaires Magasin		Exemple

No.	Titre	P/CB	Objectif général	Option	N	Objectif détaillé	Critères	Contenu	Moyen auxiliaire
4.74.2	Echafaudages								
4.74.2	1		Mise en application						
		P5	S'efforce, ensemble avec le cadre du chantier, de planifier et de réaliser les travaux d'échafaudages conformément aux exigences, puis de vérifier leur concordance avec les objectifs et de les modifier le cas échéant		N 2	Expliquer les types d'échafaudages, les compléments aux échafaudages et leur utilisation	Echafaudages de travail - Echafaudages de maçon - Echafaudage roulant - Echafaudages spéciaux Echafaudage de façades Echafaudages de soutien, cintres Ouvrages de protection		
					N 3	Déterminer le système d'échafaudage	But d'utilisation Charge utiles Hauteur Possibilités d'ancrage Accessibilité Base d'appui Durée de l'engagement Prescriptions		Exemple
					N 3	Entreprendre la répartition des échafaudages	Adéquation Sécurité Prescriptions		Exemple
					N 3	Présenter le déroulement le montage, l'entretien et le démontage des échafaudages	Adéquation Sécurité Prescriptions livraisons Transfert Contrôles		Exemple
4.74.3	Sondages du terrain								
4.74.3	1		Principes						

No.	Titre	P/CB	Objectif général	Option	N	Objectif détaillé	Critères	Contenu	Moyen auxiliaire
		P5	A conscience de la nécessité des sondages du terrain à bâtir et est en mesure de décider quand un soutien à la résolution des problèmes doit être requis conformément à l'objectif		N 3	Evaluer le terrain de construction existant par rapport à des activités de construction	Granulométrie Teneur en eau Construction prévue		Documents géologiques, visite sur place sondages
					N 3	Identifier le potentiel de risque et les éventuelles difficultés	Granulométrie Teneur en eau Couches aquifères Couches Sécurité au travail Construction prévue		Documents géologiques, visite sur place sondages
					N 3	Interpréter les résultats des recherches et faire appel à de l'assistance en cas de besoin	Granulométrie Teneur en eau Couches aquifères Couches		Documents géologiques, visite sur place sondages
					N 4	Identifier les possibilités de réutilisation par rapport au traitement d'amélioration	Granulométrie Teneur en eau Couches aquifères Couches		Documents géologiques, visite sur place sondages
4.74.3	2		Mise en application						
		P5	Détermine les besoins correspondants et prend les mesures qui conviennent		N 4	Déterminer possibilités propres ou faire appel à des sous-traitants en cas de besoin	Terrain de construction existant Méthode de recherche Construction projetée Propres ressources Échéance		Exemple
4.74.4			Déboisage et défrichage						
4.74.4	1		Défrichage						

No.	Titre	P/CB	Objectif général	Option	N	Objectif détaillé	Critères	Contenu	Moyen auxiliaire
		P5	Détermine, avec les cadres du chantier, la procédure et les moyens nécessaires		N 4	Définir les types de défrichage et d'arbres	Quantité / Volume Hauteur des arbres / Surface de défrichage Environnement Place disponible Accessibilité		Exemple
					N 3	Déterminer le genre d'éloignement des racines	Quantité / Volume Taille Environnement		Exemple
					N 4	Déterminer les moyens et faire appel à des sous-traitants en cas de besoin	Quantité et volume Taille des arbres / Surfaces de défrichage Environnement Place disponible Accessibilité Sécurité Echéances Propres ressources		Exemple
4.74.4	2		Mesures de protection						
		P5	Détermine les mesures de protection en faveur de l'environnement		N 4	Déterminer les mesures de protection des arbres et de l'environnement restants	Taille des arbres / Surfaces de défrichage Environnement		Exemple
					N 4	Déterminer les mesures de protection des racines aux alentours	Arbres existants, restants		Exemple
4.74.4	3		Elimination						
		P5	Définit le type d'élimination adéquat		N 4	Déterminer et choisir le concept d'élimination	Environnement Rentabilité Recyclage Possibilités d'élimination locale		Exemple

4.74.5 Démolition et démontage

4.74.5 1 Mise en application

No.	Titre	P/CB	Objectif général	Option	N	Objectif détaillé	Critères	Contenu	Moyen auxiliaire
		P5	S'efforce, ensemble avec les cadres du chantier, de planifier et de réaliser les démolitions et les démontages conformément aux exigences et en vérifier leur concordance avec les objectifs et de les modifier le cas échéant		N 4	Analyser les risques dans la sécurité au travail; prendre les mesures éventuelles	Dangers Probabilité de risque Mesures de prévention/de sécurité		Exemple
					N 5	Déterminer les mesures de protection de l'environnement	Bruit Poussière Stockage Elimination Protection des eaux souterraines		Exemple
					N 5	Planifier, réaliser, surveiller et éliminer les mesures de sécurité	Protection des personnes - Protection contre la poussière Protection des constructions contiguës - Appuis - Etayages - Recouvrements Protection de l'environnement		Exemple
					N 5	Déterminer les méthodes de démolition	A la main A la machine - Engins de démolition Hydraulique - Marteau piqueur - Tenailles Percer / Fraiser / Scier Faire exploser - pyrotechnique - chimique		Exemple

No.	Titre	P/CB	Objectif général	Option	N	Objectif détaillé	Critères	Contenu	Moyen auxiliaire
					N 5	Créer le concept d'élimination	Charges Possibilités de transport Possibilité de décharges Dimensions Prescriptions		Exemple

4.74.6 Sécuriser, étayer, renforcer et déplacer

4.74.6	1		Mise en application						
		P5	S'efforce, ensemble avec le cadre du chantier, de planifier et de réaliser les travaux d'assurage, de reprise en sous-oeuvre, de renforcement et de déplacements conformément aux exigences, puis de vérifier leur concordance avec les objectifs et de les modifier le cas échéant		N 4	Créer une analyse des risques/sécurité au travail et planifier puis prendre les mesures	Dangers Probabilité du risque Mesures de prévention/de sécurité		Exemple
					N 5	Déterminer les mesures de protection de l'environnement	Bruit Poussière Stockage Elimination Protection des eaux souterraines		Exemple
					N 5	Créer le concept de "sécurité, étayage, renforcement ou déplacement"	Conforme aux indications préalables Equipements existants Rentabilité Respect de l'environnement Sécurité Adéquation Surveillance		Exemple

No.	Titre	P/CB	Objectif général	Option	N	Objectif détaillé	Critères	Contenu	Moyen auxiliaire
					N 5	Planifier, réaliser, surveiller et éliminer les mesures de sécurité	Protection des personnes - Protection contre la poussière Protection du bâtiment - Appuis - Etayages - Recouvrements Protection de l'environnement		Exemple
					N 5	Déterminer le déroulement	Activités Surveillance des livraisons Priorités Séquence Responsabilités Utilitaire		Exemple
					N 5	Créer le concept d'élimination	Charges Possibilités de transport Possibilité de décharge Dimensions Prescriptions		Exemple

4.74.7 Ponts de service

4.74.7 1 Concept

P5	Met en pratique les décisions du consortium et de la soumission en faisant appel au cadre de chantier au sens des travaux	GC CVC	N 5	Planifier le projet de ponts correspondant à l'une des exigences	Utilité / Exigences Conditions de sécurité Normes Durée de l'utilisation	Exemple
GC CVC	N 5	Déterminer les besoins, fournir la preuve statique et, en cas de besoin, faire appel à un appui externe	Utilité / Exigences Conditions de sécurité Normes Durée de l'utilisation	Exemple		

4.74.7 2 Exécution

Conducteur de travaux

No.	Titre	P/CB	Objectif général	Option	N	Objectif détaillé	Critères	Contenu	Moyen auxiliaire
		P5	Surveille l'efficacité de ses déterminations et décisions et les modifie le cas échéant	GC CVC	N 5	Ordonner l'exécution et surveiller, le cas échéant; modifier, faire évtl. appel à un soutien externe	Solution Projet Propres ressources Livraisons Échéances		Exemple

4.74.8 Remise en état et protection des éléments en béton

4.74.8	1		1	1	1	1	1	1	1
Systèmes									
		P5	Se tient au courant en matière de systèmes de protection et de rénovation	B GC	N5	Evaluer les images des dégâts, le cas échéant en faisant appel à des spécialistes	Substance constructive Construction Matériaux Sollicitation Origines		Exemple

4.74.9 Forages et sciages du béton et de la maçonnerie

4.74.9	1		1	1	1	1	1	1	1
Mise en application									
		P5	Se tient au courant en matière de méthodes de forages et sciages	B GC	N 4	Evaluer les possibilités de forages et sciages	Faisabilité Rentabilité Statique Conduites Approvisionnement Elimination Conditions marginales Charges (engin de levage) Sécurité Environnement Voisinage		Exemple

4.74.11 Réparation des revêtements bitumineux

4.74.11	1		1	1	1	1	1	1	1
Source de dégâts									
		P4	Evalue des images de dégâts, élabore des propositions de réparation et fait appel en cas de besoin à des spécialistes ou des sous-traitants	CVC-R	N 4	Evaluer et interpréter les images de dégâts	Origines des dégâts Fissures et joints Portance Sensibilité au gel		Exemple

No.	Titre	P/CB	Objectif général	Option	N	Objectif détaillé	Critères	Contenu	Moyen auxiliaire
				CVC-R	N 4	Elaborer des propositions de réparation et les faire approuver	Origines des dégâts Utilité / Exigences Etat Environnement Résultats de la recherche Substance existante		Exemple
				CVC-R	N 4	Faire appel à des spécialistes en cas de besoin	Complexité SQ Echéances Propres ressources		Exemple
4.74.11	2		Exécution						
		P5	Détermine les mesures et la procédure de même que les ressources nécessaires et procède à leur exécution	CVC-R	N 4	Ordonner et appliquer les mesures d'exécution	Système de rénovation Etendue de la rénovation Place disponible Voisinage / Environnement livraisons Conditions marginales Propres ressources Durées / "Fenêtre dans le temps"		Exemple
				CVC-R	N 4	Planifier, ordonner et surveiller des réparations de fissures et de joints, faire appel à un sous-traitant en cas de besoin	Image des dégâts Taille des fissures/joints Possibilité de rénovation Système de rénovation Propres ressources Maintien de la valeur		Exemple
4.74.11	3		Surveillance						

No.	Titre	P/CB	Objectif général	Option	N	Objectif détaillé	Critères	Contenu	Moyen auxiliaire
		P5	Surveille l'efficacité de ses déterminations et les modifie en conséquence	CVC-R	N 4	Surveiller l'exécution, en cas de besoin, intervenir pour corriger	Système de rénovation Etendue de la rénovation Place disponible Environs / Environnement livraisons Conditions marginales Propres ressources Durées / "Fenêtre dans le temps"		Exemple

4.74.13 Petits travaux de revêtement

4.74.13	1	PRETRA							
		P5	Détermine, en associant le cadre du chantier, les mesures, la procédure, les ressources nécessaires et l'exécution		N 5	Déterminer les mesures préparatoires	Structure du revêtement Voisinage Quantités à poser Place disponible Possibilités d'accès		Exemple
					N 5	Déterminer la procédure de pose	Pose du revêtement Voisinage Quantités à poser Place disponible Possibilités d'accès		Exemple
					N 5	Déterminer les échéances, les étapes et les prestations	Pose du revêtement Environnement Quantités à poser Place disponible Possibilités d'accès		Exemple
					N 5	Déterminer les ressources et les transports	Structure Voisinage Quantités de montage Place disponible Possibilités d'accès		Exemple
					N 5	Demander des offres aux sous-traitants en cas de besoin et leur adjudger des travaux	Qualité Propres ressources Délais		Exemple

No.	Titre	P/CB	Objectif général	Option	N	Objectif détaillé	Critères	Contenu	Moyen auxiliaire
4.74.13	2		Piquetage						
		P1	Connaît l'importance du piquetage et des relevés préalables nécessaire lors des travaux de revêtements	B GC CVC-F	N 2	Expliquer les travaux nécessaires de nivellement et de piquetage	Niveaux Situation Planéité Images existantes des dégâts		Exemple
		P5	Détermine les relevés et les piquetage nécessaires, élabore, sur la base de ces connaissances, le catalogue des instructions pour leur exécution	CVC-R	N 5	Déterminer et ordonner les travaux de piquetage requis	Projet Assèchement		Exemple
				CVC-R	N 5	Vérifier les travaux de piquetage, faire une comparaison livraisons et pose et, le cas échéant, ordonner les mesures nécessaires	Appuis existants Structure du revêtement Projet		Exemple
4.74.13	3		Dégrappage						
		P3	Surveille les travaux enjoints pour des travaux simples de dégrappage selon le projet	B GC CVC-F	N 3	Appliquer les travaux simples de dégrappage	Projet Structure actuelle Ressources Environnement Voisinage		Exemple
		P5	Applique dans les délais, de manière économique, en ayant conscience de l'environnement, se préservant des accidents et conformément à la loi les décisions de la préparation du travail et de la soumission en faisant appel au cadre de chantier conformément aux besoins de l'entreprise	CVC-R	N 5	Planifier et appliquer les travaux de dégrappage	Projet Structure des matériaux récupérés Ressources Environnement Environs		Exemple

No.	Titre	P/CB	Objectif général	Option	N	Objectif détaillé	Critères	Contenu	Moyen auxiliaire
				CVC-R	N 5	Planifier l'engagement des moyens	Projet Structure des matériaux récupérés Ressources Environnement Voisinage Échéances		Exemple
				CVC-R	N 5	Faire appel à des sous-traitants en cas de besoin	Projet Structure des matériaux récupérés Ressources Environnement Echéances Quantités récupérés		Exemple
4.74.13	4		Pose du revêtement						
		P3	Surveille les travaux simples de revêtement selon le projet	B GC CVC-F	N 3	Ordonner et surveiller les travaux préparatoires pour des travaux simples de revêtement	Surface d'appui (Propreté, supportabilité, planéité) Joints de raccords Raccords sur les chambres et les puits		Exemple
				B GC CVC-F	N 3	Ordonner et surveiller les travaux simples de revêtement	Normes Exigences Projet Rentabilité Intempéries		Exemple
		P5	Applique dans les délais, de manière économique, en ayant conscience de l'environnement, en préservant des accidents et conformément à la loi les décisions de la préparation du travail et de la soumission en faisant appel au cadre de chantier conformément aux besoins de l'entreprise	CVC-R	N 5	Déterminer, ordonner et surveiller les travaux préparatoires	Appui (Propreté, portance, planéité) Raccords / Passages Raccords sur les chambres et les puits		Exemple

No.	Titre	P/CB	Objectif général	Option	N	Objectif détaillé	Critères	Contenu	Moyen auxiliaire
				CVC-R	N 4	Ordonner et surveiller la pose du revêtement	Normes Exigences Projet Rentabilité Intempéries		Exemple
4.74.13	5		Traitement des surfaces						
		P3	Surveille les travaux simples de traitement de surface	B GC CVC-F	N 3	Ordonner et surveiller les travaux préparatoires pour des travaux simples de traitement de surface	Surface d'appui (Propreté, Portance, planéité) Raccords / Passages Raccords sur les chambres et les puits Voisinage Couverture		Exemple
				CVC-R	N 4	Ordonner et surveiller le traitement des surfaces simples	Normes Exigences Projet Rentabilité Intempéries		Exemple
		P5	Applique dans les délais, de manière économique, en ayant conscience de l'environnement, en préservant des accidents et conformément à la loi les décisions de la préparation du travail et de la soumission en faisant appel au cadre de chantier conformément aux besoins de l'entreprise	CVC-R	N 5	Déterminer, ordonner et surveiller les travaux préparatoires	Appui (Propreté, portance, planéité) Raccords aux chambres / Passages Raccords sur les armatures et les puits Constructions voisines		Exemple
				CVC-R	N 4	Ordonner et surveiller le traitement des surfaces	Normes Exigences Projet Rentabilité Intempéries		Exemple

No.	Titre	P/CB	Objectif général	Option	N	Objectif détaillé	Critères	Contenu	Moyen auxiliaire
4.74.14			Travaux de construction des conduites						
4.74.14	1		PRETRA						
		P5	Détermine, en associant le cadre du chantier, les mesures, la procédure, les ressources nécessaires et les mesures de sécurité		N 5	Déterminer la procédure	Profondeur des tranchées Place disponible Sous-sol / Eaux souterraines Environnement Protection de la santé Propres ressources Echéances Rentabilité		Exemple
					N 5	Déterminer le système d'étagage	Profondeur des tranchées Environnement Sous-sol / Eaux souterraines Propres ressources Place disponible Conduites voisines		Exemple
					N 5	Créer une planification du déroulement et des ressources	Projet Délais prévus Propres ressources Environnement Rentabilité		Exemple
					N 5	Déterminer les mesures de sécurité	Protection de la santé Prescriptions de la SUVA Terrain de construction / Eaux souterraines Profondeur des tranchées		Exemple
					N 5	Demander des offres aux sous-traitants en cas de besoin et leur adjudger des travaux	Qualité Propres ressources Echéances		Exemple
					N 3	S'approprier les plans pour les conduites existantes	Planification du déroulement Eviter les dégâts		Exemple
					N 1	Enumérer les types de conduites		7	

No.	Titre	P/CB	Objectif général	Option	N	Objectif détaillé	Critères	Contenu	Moyen auxiliaire
4.74.14	2	P5	Piquetage Détermine les relevés et le sondage des conduites existantes ainsi que leur tracé sur la base de ces connaissances		N 5	Déterminer et ordonner les travaux de piquetage nécessaires	Projet Conduites existantes		Exemple
					N 5	Dessiner et déterminer les sondages	Planification du déroulement Eviter les dégâts	Exemple	
4.74.14	3	P5	Fouilles et travaux d'étayage Applique selon la situation la procédure de fouilles ainsi que les étayages en tenant compte des difficultés rencontrées en collaboration avec les cadres du chantier		N 5	Ordonner et surveiller les sondages et prendre les mesures requises	Planification du déroulement Eviter les dégâts		Exemple
					N 5	Ordonner les travaux de fouilles, surveiller et prendre des mesures en cas de difficultés	Projet Système d'étayage Terrain / Eaux souterraines Conduites existantes Profondeur des tranchées Environnement Protection de la santé	Exemple	
					N 5	Adjuger au sous-traitant et surveiller	Projet Système d'étayage Terrain / Eaux souterraines Profondeur des tranchées Environnement / Voisinage Protection de la santé Délais / Qualité	Exemple	
4.74.14	4	P5	Conduites Organise les matériaux dans les délais selon le projet et surveille leur mise en place correcte		N 5	Commander et appeler le matériel de conduite	Projet Echéances Quantités		Exemple

No.	Titre	P/CB	Objectif général	Option	N	Objectif détaillé	Critères	Contenu	Moyen auxiliaire
					N 5	Surveiller la pose des conduites	Projet Prescriptions du fabricant Normes / Prescriptions d'usine		Exemple
					N 5	Adjuger à un co-traitant et surveiller	Projet Prescriptions du fabricant Normes / Prescriptions d'usine Délais		Exemple
					N 5	Réception des conduites	Projet Prescriptions du fabricant Normes / Prescriptions d'usine		Exemple
4.74.14	5		Travaux de compactage						
		P5	Surveille l'efficacité de ses réflexions au remblayage et aux travaux de finitions		N 5	Ordonner et surveiller l'enrobage des conduites	Projet Prescriptions d'usine Normes		Exemple
					N 5	Ordonner et surveiller le remblayage des fouilles	Profondeur des tranchées Système d'étaiyage Epaisseur des couches Engins de compactage Matériaux de remplissage Constructions contiguës		Exemple
					N 5	Surveiller les travaux de finitions	Revêtement / terre végétale Assèchement Normes Raccords		Exemple
4.74.15	1		Choix du système						

No.	Titre	P/CB	Objectif général	Option	N	Objectif détaillé	Critères	Contenu	Moyen auxiliaire
		P1	Connaît les installations de poussée et connaît les différentes méthodes		N 2	Expliquer les méthodes de poussée	Exigences Diamètre du tuyau Situation Qualité du sous-sol / Eaux souterraines Longueur du projet	5 Systèmes	
4.74.15	2		PRETRA						
		P3	Identifie les conduites existantes, assure la faisabilité et faite appel à des sous-traitants en cas de besoin		N 3	Repérage les conduites existantes et déterminer la faisabilité	Projet Conduites existantes Faisabilité Protection de la santé Eviter les dégâts		Exemple
					N 3	Evaluer et déterminer le système	Exigences Diamètre du tuyau Situation Sous-sol / Eaux souterraines Longueur du projet Croisement de conduites exist. Propres ressources		Exemple
					N 3	Faire appel à des sous-traitants en cas de besoin	Propres ressources Délais Qualité Rentabilité		Exemple
4.74.15	3		Exécution						
		P3	Surveille les travaux pour des poussages simples et fait appel en cas de besoin à des spécialistes ou à des sous-traitants		N 4	Repérer les conduites existantes le cas échéant	Faisabilité Protection de la santé Eviter les dégâts		Exemple
					N 4	Ordonner et surveiller le système choisi pour l'exécution	Projet Exigences Normes Environnement		Exemple

No.	Titre	P/CB	Objectif général	Option	N	Objectif détaillé	Critères	Contenu	Moyen auxiliaire
4.74.17	1		Systèmes						
		P1	Connaît la technique de la retenue des eaux et les différents systèmes		N 2	Expliquer les moyens d'épuisement de retenue des eaux	Débit Sous-sol Projet Durée Environnement Possibilités de déviation Environnement		Exemple
4.74.17	2		PRETRA						
		P3	Détermine, en collaboration avec les ingénieurs spécialisés, le système optimal d'épuisement des eaux et fait appel à des sous-traitants ou à d'autres spécialistes en cas de besoin		N 3	Evaluer et déterminer le système de retenue des eaux	Quantité d'eau Sous-sol Projet Hauteur de pompage Durée Environnement Possibilités de déviation Environnement		Exemple
					N 3	Faire appel à des sous-traitants ou des spécialistes en cas de besoin	Projet Durée Complexité Risque Compétence Echéances		Exemple
					N 3	Elaborer la méthode de traitement et l'élimination des eaux	Quantité d'eau Qualité de l'eau Possibilités de déviation Propres ressources Prescriptions environnementales		Exemple
4.74.17	3		Installation et exploitation						

No.	Titre	P/CB	Objectif général	Option	N	Objectif détaillé	Critères	Contenu	Moyen auxiliaire
		P3	Surveille l'installation de pompage simple selon le projet et fait appel au besoin à des spécialistes ou à des sous-traitants		N 3	Surveiller und installation de pompage avec rigole	Quantité d'eau Qualité de l'eau Possibilités d'évacuation par rigole Propres ressources Prescriptions environnementales		Exemple
					N 3	Surveiller l'installation de pompage	Quantité d'eau Qualité de l'eau Evacuation par tubes Propres ressources Prescriptions environnementales		Exemple
					N 3	Surveiller l'évacuation des eaux par rigole ou tube	Sécurité d'exploitation Entretien Réduction du risque Eviter les dégâts Protection de la santé Responsabilité		Exemple
					N 3	Ordonner la commande chez un éventuel sous-traitant et surveiller les mesures demandées	Sécurité d'exploitation Entretien Réduction du risque Eviter les dégâts Protection de la santé Responsabilité		Exemple

4.74.18 Blindages et étayages

4.74.18	1		Terrain de construction						
		P4	A conscience de l'importance de l'appréciation géotechnique et est capable d'identifier quand un soutien doit être demandé pour une résolution du problème		N 4	Evaluer le terrain et, en cas de besoin, faire appel à des spécialistes	Portance Stabilité Teneur en eau / Eaux souterraines		Exemple
4.74.18	2		Systèmes						

No.	Titre	P/CB	Objectif général	Option	N	Objectif détaillé	Critères	Contenu	Moyen auxiliaire
		P3	Connaît la technique du blindage des fouilles et des étayages, fait appel à des spécialistes en cas de besoin		N 2	Expliquer les systèmes de blindage et d'étayages	Projet Sous-sol / Eaux souterraines Profondeur de construction des tranchées Situation / Accessibilité Exigences Durée		Exemple
					N 3	Faire appel à des spécialistes en cas de besoin	Projet Sous-sol / Eaux souterraines Profondeur de construction des tranchées Situation / Accessibilité Complexité Risque Exigences Durée		Exemple
4.74.18	3		PRETRA						
		P3	Détermine, en collaboration avec les ingénieurs spécialisés le blindage et l'étayage des fouilles; appel à des sous-traitants ou à des spécialiste en cas de besoin		N 3	Sur la base du système choisi, déterminer les moyens nécessaires	Sous-sol /Eaux souterraines Projet / Statique Environnement Situation / Accessibilité Ressources Risques Faisabilité Responsabilité		Exemple
					N 3	Faire appel à des sous-traitants ou des spécialistes en cas de besoin	Terrain de construction Projet / Statique Echéances / Durée Complexité Risques Compétence Délais		Exemple
4.74.18	4		Exécution						

No.	Titre	P/CB	Objectif général	Option	N	Objectif détaillé	Critères	Contenu	Moyen auxiliaire
		P2	Surveille les travaux pour des blindages simples de fouilles selon le projet et fait appel en cas de besoin à des spécialistes ou à des sous-traitants	B CVC	N 3	Ordonner et surveiller les travaux simples de blindage	Sécurité au travail Préservation des environs Projet Exigences de qualité Délais		Exemple
		P4	Détermine, sur les bases géotechniques en collaboration avec les cadres du chantier, la méthode ainsi que les moyens nécessaires ou fait appel en cas de besoin à des spécialistes ou à des sous-traitants	GC	N 4	Commander et surveiller les travaux préparatoires pour la méthode choisie	Sécurité au travail Préservation des environs Projet Exigences de qualité Echéance		Exemple
				GC	N 4	En cas d'adjudication à un sous-traitant, surveiller l'exécution	Sécurité au travail Préservation des environs Projet Exigences de qualité Echéance Rentabilité Responsabilité / Garantie		Exemple

4.74.19 Ancrages

4.74.19	1		Sous-sol						
		P2	A conscience de l'importance de l'appréciation géotechnique et est en mesure d'identifier quand un soutien doit être demandé pour une résolution du problème en fonction de l'objectif		N 3	Evaluer le terrain en cas de besoin, faire appel à des spécialistes	Composition du sol Stabilité Teneur en eau / Eaux souterraines		Exemple
4.74.19	2		Systèmes						
		P2	Connaît la technique des travaux d'ancrage, connaît les différents systèmes et fait appel à des spécialistes en cas de besoin		N 2	Expliquer les systèmes d'ancrage	Statique Mode d'action Place disponible Pente des talus Environnement Conduites existantes		Exemple

No.	Titre	P/CB	Objectif général	Option	N	Objectif détaillé	Critères	Contenu	Moyen auxiliaire
					N 3	Faire appel à un sous-traitant ou à des spécialistes	Statique Mode d'action Place disponible Pente des talus Environnement Complexité Conduites existantes		Exemple
4.74.19	3		PRETRA						
		P3	Connaît les besoins en place et en temps pour ces travaux		N 4	Préparer les aires de travail	Terrain /Eaux souterraines Projet / Statique Environnement Situation / Accessibilité Moyens Risques Faisabilité Responsabilité		Exemple
					N 4	Calculer et prévoir la durée	Durée Délais Rendements		Exemple
4.74.19	4		Sous-contractant						
		P3	Connaît la technique des travaux d'ancrage et fait appel à des sous-traitants en cas de besoin		N 3	Evaluer le sous-traitant et adjudger les travaux	Terrain de construction Projet / Statique Délais / Durée Complexité Risques Compétence		Exemple
4.74.19	5		Exécution						
		P1	A conscience de l'importance des ancrages et fait appel à des spécialistes et/ou à des sous-traitants en cas de nécessité	B CVC	N 3	Surveiller les travaux d'ancrage exécutés par des spécialistes	Sécurité au travail Préservation des environs Projet Tension Exigences de qualité Échéances		Exemple

No.	Titre	P/CB	Objectif général	Option	N	Objectif détaillé	Critères	Contenu	Moyen auxiliaire
		P4	Détermine, sur bases géotechniques en collaboration avec les cadres du chantier, les ressources nécessaires, détermine leur emploi et fait appel en cas de besoin à des spécialistes ou à des sous-traitants	GC	N 4	Ordonner et surveiller le système d'ancrage sélectionné	Sécurité au travail Préservation des environs Projet Tension Exigences de qualité Échéances		Exemple
				GC	N 4	Accompagner et surveiller l'adjudication des travaux au sous-traitant	Sécurité au travail Préservation des environs Projet Exigences de qualité Délais Rentabilité Responsabilité Garantie		Exemple

4.74.20 Pieux

4.74.20	1		Sous-sol						
		P1	A connaissance de l'importance de l'évaluation géotechnique et est en mesure d'identifier quand un soutien ciblé doit être demandé pour résoudre un problème		N 3	Evaluer le sous-sol et, en cas de besoin, faire appel à des spécialistes	Composition des sols Portance Teneur en eau / Eaux souterraines		Exemple
4.74.20	2		Systèmes						
		P1	Connaît la technique des fondations sur pieux et connaît les différents genres et systèmes de pieux		N 1	Enumérer le système de fondations sur pieux	Genre de terrain Structure géotechnique Sollicitation prévue	2 Systèmes	
					N 1	Enumérer les types de pieux et les matériaux utilisés	Genre de terrain Accessibilité Situation locale Rentabilité	par 3	
					N 2	Expliquer les systèmes et le mode d'agissement des fondations souterraines	Genre de terrain Charges Méthode de construction		Plans de construction

No.	Titre	P/CB	Objectif général	Option	N	Objectif détaillé	Critères	Contenu	Moyen auxiliaire
4.74.20	3		PRETRA						
		P3	Connaît la technique des travaux de pilotage en ce qui concerne les besoins en place et leur durée		N 4	Préparer les aires de travail	Terrain de construction /Eaux souterraines Projet / Statique Environnement Situation / Accessibilité Ressources Risques Faisabilité Responsabilité		Exemple
					N 4	Calculer et prévoir la durée des travaux	Durée Délais Rendements		Exemple
4.74.20	4		Sous-traitants						
		P3	Connaît la technique des travaux de pieux et fait appel à des sous-traitants en cas de besoin		N 3	Evaluer le sous-traitant et adjudger les travaux	Terrain de construction Projet / Statique Délais / Durée Complexité Risques Compétence Échéances		Exemple
4.74.20	5		Exécution						
		P4	Détermine, sur la base des renseignements géotechniques et en collaboration avec les cadres du chantier, les mesure et la procédure de même que les moyens nécessaires, met l'exécution en route et fait appel en cas de besoin les spécialistes ou des sous-traitants	GC	N 4	Ordonner et surveiller le système de fondation sélectionné	Sécurité au travail Préservation des environs Projet Portance Exigences de qualité Échéances		Exemple

No.	Titre	P/CB	Objectif général	Option	N	Objectif détaillé	Critères	Contenu	Moyen auxiliaire
-----	-------	------	------------------	--------	---	-------------------	----------	---------	------------------

4.74.21 Etanchéités souterraines d'ouvrage et pour les ponts

4.74.21	1		Systèmes						
		P1	Connaît le domaine des étanchéités et connaît les différentes méthodes		N 2	Expliquer les systèmes d'étanchéité	Exigences Rentabilité Accessibilité		Exemple

4.74.21	2		Exécution						
		P3	Surveille les travaux ordonnés pour des travaux simples d'entanchement en fonction du projet et fait appel à des spécialistes ou à des sous-traitants selon les besoins		N 3	Surveiller des travaux simples d'entanchement	Projet Exigences Système d'étanchéité Sous-sol Adhérence sur le fond Intempéries Genre de la couche isolante		Exemple
					N 3	En cas de besoin, faire appel à des sous-traitants et à des spécialistes	Projet Exigences Système d'étanchéité Fond Adhérence sur le fond Intempéries Genre de la couche isolante Complexité Responsabilité / Garantie Echéances Rentabilité		Exemple

4.74.22 Améliorations du sous-sol

4.74.22	1		Terrain de construction						
		P1	Est conscient de l'importance de l'évaluation géotechnique et est en mesure d'identifier quand un soutien ciblé doit être demandé pour résoudre le problème		N 3	Evaluer le terrain de construction et, en cas de besoin, faire appel à des spécialistes	Composition des sols Résistance Teneur en eau / Eaux souterraines Compressibilité		Exemple

4.74.22	2		Systèmes						
---------	----------	--	-----------------	--	--	--	--	--	--

No.	Titre	P/CB	Objectif général	Option	N	Objectif détaillé	Critères	Contenu	Moyen auxiliaire
		P3	En tenant compte des exigences et des conditions marginales, est en mesure d'évaluer et de proposer au vu des documents géotechniques des méthodes d'amélioration du terrain à bâtir ou de faire appel à des spécialistes		N 3	Evaluer et proposer des systèmes d'amélioration du terrain à bâtir	Terrain Granulométrie Teneur en eau Exigences Ressources Environnement Accessibilité Place disponible Rentabilité		Exemple
					N 3	Faire appel à des spécialistes en cas de besoin	Terrain Granulométrie Teneur en eau Exigences Ressources Environnement Accessibilité Place disponible Rentabilité Complexité Responsabilité		Exemple
4.74.22	3		PRETRA						
		P5	Décide, en associant les cadres du chantier, les mesures, la procédure, les ressources nécessaires et prend les mesures de sécurité et fait appel à des sous-traitants en cas de besoin	GC CVC-R	N 4	Déterminer les mesures et la procédure	Projet / Exigences Système d'amélioration du terrain de construction Terrain en place Rentabilité Protection de la santé Environnement Recyclage		Exemple
				CVC-R	N 4	Définir les moyens	Propres ressources Rentabilité Volume de travail Protection de la santé Place disponible Accessibilité		Exemple

No.	Titre	P/CB	Objectif général	Option	N	Objectif détaillé	Critères	Contenu	Moyen auxiliaire
				CVC-R	N 4	Créer le concept de sécurité	Protection de la santé Environnement		Exemple
				CVC-R	N 4	Evaluer l'éventuel sous-traitant et adjudger les travaux	Propres ressources Rentabilité Volume de travail Protection de la santé Place disponible Accessibilité Complexité Délais Responsabilité / Garantie		Exemple
4.74.22	4		Exécution						
		P4	Ordonne, en faisant appel aux cadres du chantier, les travaux d'amélioration du terrain à bâtir déterminés, partage les ressources et fait appel, en cas de besoin, à des spécialistes et/ou des sous-traitants	GC CVC-R	N 4	Ordonner et surveiller les travaux d'amélioration du terrain de construction qui ont été déterminés	Projet / Exigences Terrain Normes et directives Système d'amélioration du terrain à bâtir Intempéries Protection de la santé Environnement Voisinage Qualité Délais		Exemple
				CVC-R	N 4	Affecter les ressources sélectionnées	Propres ressources Rentabilité Volume de travail Protection de la santé Place disponible Accessibilité		Exemple

No.	Titre	P/CB	Objectif général	Option	N	Objectif détaillé	Critères	Contenu	Moyen auxiliaire
				CVC-R	N 4	Faire appel en cas de besoin à un sous-traitant et/ou à des spécialistes	Propres ressources Rentabilité Volume de travail Protection de la santé Place disponible Accessibilité Complexité Echéances Responsabilité / Garantie		Exemple

4.74.27 Terrassements

4.74.27	1		Connaissance des matériaux						
		P4	Identifie la capacité de traitement du terrain à construire sur les bases géotechniques ou les résultats des sondages faits sur le chantier		N 3	Identifier les genres de sols	Cohérent / pas cohérent Sols Granulométrie Pendage des couches Teneur en eau Compacité Part des matières organiques Horizon A, B, C		Exemple
					N 3	Identifier la réutilisation et les possibilités de mise en place	Normes Environnement Exigences Sols liés/non liés Granulométrie Teneur en eau Part des matières organiques Horizon A, B, C		Exemple
4.74.27	2		PRETRA						

No.	Titre	P/CB	Objectif général	Option	N	Objectif détaillé	Critères	Contenu	Moyen auxiliaire
		P5	Détermine, en faisant appel aux cadres du chantier, les mesures, la procédure, les ressources nécessaires et l'exécution		N 4	Elaborer les plans de déroulement et des délais pour les terrassements	Envergure des commandes Quantités Exigences techniques Rentabilité Echéances Normes		Exemple
					N 5	Planifier les itinéraires de transport	Constitution du sol Rentabilité Exigences		Exemple
					N 5	Planifier les moyens et leur engagement	Normes Protection de la santé Propres ressources Terrain de construction Rentabilité Environnement Délais		Exemple
					N 5	Evaluer l'éventuel sous-traitant et adjuger les travaux	Propres ressources Rentabilité Echéance		Exemple
4.74.27	3		Piquetage						
		P5	Détermine les relevés et les piquetage nécessaires, élabore, sur la base de ces résultats, le catalogue des mesures pour l'exécution		N 5	Déterminer les piquetages, les ordonner et les contrôler	Projet Eviter les erreurs Assurance qualité		Exemple
4.74.27	4		Travaux de culture						
		P5	Détermine les moyens et les procédures de travail en utilisant un traitement préservant les sols		N 5	Planifier les niveaux, ordonner et surveiller l'excavation	Horizons A, B et C Valeurs de base du sol Caractéristiques des engins Environnement Rentabilité		Exemple

No.	Titre	P/CB	Objectif général	Option	N	Objectif détaillé	Critères	Contenu	Moyen auxiliaire
					N 5	Planifier les niveaux, ordonner et surveiller le décapage	Horizons A, B et C Valeurs de base du sol Caractéristiques des engins Environnement Rentabilité		Exemple
					N 5	Planifier et ordonner l'emplacement et l'exploitation des décharges de terre végétale	Horizons A, B et C Valeurs de base du sol Caractéristiques des engins Environnement Rentabilité		Exemple
4.74.27	5		Travaux de terrassement						
		P5	Détermine les méthodes de travail pour les travaux d'excavation ainsi que la réutilisation des matériaux en fonction de la situation		N 5	Planifier, ordonner et surveiller des travaux de terrassement y comp. la plateforme intermédiaire de chaussée et les pentes transversales	Sols cohérents/non cohérents Granulométrie Pendage des couches Teneur en eau Compacité Sécurité Environnement Quantités Rentabilité Caractéristiques des engins Propres ressources		Exemple
					N 5	Evaluer le matériel existant, planifier sa réutilisation resp. son élimination ou proposer des mesures d'amélioration des matériaux le cas échéant	Sols cohérents/non cohérents Granulométrie Pendage des couches Teneur en eau Sécurité Environnement Rentabilité Caractéristiques des engins Propres ressources		Exemple
4.74.27	6		Construction de digues et de remblais						

No.	Titre	P/CB	Objectif général	Option	N	Objectif détaillé	Critères	Contenu	Moyen auxiliaire
		P5	Détermine les mesures avec comme objectif une construction techniquement correcte des talus, des digues et des remblais		N 5	Planifier, ordonner et surveiller la construction de remblais, les travaux de remblais y comp. la plateforme intermédiaire et ses pentes transversales	Fond existant Caractéristiques des matériaux Quantités / Quantités journalières Surcharge Endentement Environnement Rentabilité Caractéristiques des engins Epaisseur des couches Propres ressources		Exemple
4.74.27	7		Constructions de soutènement						
		P4	Distingue les différents systèmes de constructions d'appui		N 4	Expliquer les méthodes de construction d'appuis et identifier les possibilités d'utilisation	Valeurs de base du sol Charge Hauteur de construction Place disponible Accessibilité Environnement		Exemple
		P5	Planifie les processus de travail pour les ouvrages d'appui prévus		N 5	Planifier, ordonner et surveiller l'exécution des ouvrages de soutènement	Système Hauteur de construction Charge Ressources		Exemple
4.74.27	8		Transport et stockage						
		P5	Crée le principe de transport, planifie les pistes et les dépôts prévus		N 5	Créer le concept de transport	Quantités Moyens de transport Moyen de chargement Distance Voies de circulation (publiques/ non publiques) Ressources		Exemple

No.	Titre	P/CB	Objectif général	Option	N	Objectif détaillé	Critères	Contenu	Moyen auxiliaire
					N 5	Planifier et ordonner les itinéraires de transport	Méthodes Moyens de transport Capacité Entretien Distance Voies de circulation (publiques/ non publiques) Intempéries Possibilités d'évitement et de croisement		Exemple
					N 5	Planifier et ordonner les lieux de stockage intermédiaire et de décharge	Fond Valeurs de base des matériaux Réutilisation Préparation Environnement Anciennes charges Place disponible / Environnement Exploitation		Exemple
4.74.27	9		Stabilisation des talus						
		P4	Distingue les différents systèmes de stabilisation de talus		N 4	Expliquer les systèmes de stabilisation des talus et identifier les possibilités d'application	Valeurs de base du sol Charge Hauteur de construction Place disponible Accessibilité Environnement		Exemple
		P5	Planifie le déroulement du travail pour les mesures de stabilisation des talus		N 4	Déterminer, ordonner et surveiller les mesures d'exécution de la stabilisation des talus	Valeurs de base du sol Système Hauteur de construction Charge Ressources Rentabilité Place disponible Accessibilité		Exemple

No.	Titre	P/CB	Objectif général	Option	N	Objectif détaillé	Critères	Contenu	Moyen auxiliaire
4.74.28	0		Généralités						
		P5	Les travaux mentionnés dans les objectifs de prestations sont traités dans les chapitres correspondants et peuvent y être retrouvés		N 5	Equipements spéciaux, voir sous 4.74.1 échafaudages, voir sous 4.74.2 Déboisement et défrichage, voir sous 4.74.4 Démolitions et démontage, voir sous 4.74.5 PRETRA / Exécuter / Travaux de terre végétale / Travaux de fouille / Remblayage / Transport et stockage / Retenue de talus, voir sous 4.74.27			
4.74.28	1		PRETRA						
		P5	Décide, en associant le cadre de chantier, les mesures, la procédure, les ressources nécessaires et l'exécution			voir sous 4.74.27			
4.74.28	2		Implantation						
		P5	Détermine les relevés et les piquetages nécessaires, élabore sur la base de ses connaissances la liste des opérations en vue de l'exécution			voir sous 4.74.27			
4.74.28	3		Travaux de culture du sol						
		P5	Détermine les ressources et les déroulements de travail en tenant compte du traitement ménageant les sols			voir sous 4.74.27			
4.74.28	4		Travaux de fouilles						

Conducteur de travaux

No.	Titre	P/CB	Objectif général	Option	N	Objectif détaillé	Critères	Contenu	Moyen auxiliaire
		P5	Détermine en fonction de la situation les déroulements de travail pour les travaux de fouilles et l'utilisation suivante des matériaux			voir sous 4.74.27			
4.74.28	5		Travaux d'adossement						
		P3	Fait la distinction entre les différents systèmes de stabilisation des talus			voir sous 4.74.27			
		P5	Planifie les processus de travail pour les mesures de stabilisation des talus			voir sous 4.74.27			
4.74.28	6		Construction de digues et de remblais						
		P5	Détermine les mesures avec comme objectif une construction de remblai			voir sous 4.74.27			
4.74.29 Travaux hydrauliques									
4.74.29	1		Epuisement des eaux						
		P3	Identifie, sur la base des débits risquant de refluer, le système d'écoulement requis et prévoit les moyens correspondants	GC		voir sous 4.74.17			
4.74.29	2		Travaux de préparation						
		P5	Planifie les travaux de préparation	GC		voir sous 4.74.4 voir sous 4.74.5			
4.74.29	3		Terrassements						
		P5	Planifie les travaux de terrassement nécessaire à l'exécution	GC		voir sous 4.74.27			

No.	Titre	P/CB	Objectif général	Option	N	Objectif détaillé	Critères	Contenu	Moyen auxiliaire
4.74.29	4		Stabilisation en dur						
	P4		Planifie la stabilisation prévue des bas de talus	GC	N 4	Planifier, ordonner et surveiller le déroulement des renforcements prévus des semelles et des rives	Quantité d'eau Système de protection Protection de la santé Environnement Place disponible Possibilités d'accès		Exemple
4.74.29	5		Instructions d'ingénieur en biologique						
	P4		Planifie la stabilisation prévue des semelles et des talus	GC	N 4	Planifier, ordonner et surveiller le déroulement des renforcements prévus des semelles et de rives	Quantité d'eau Système de protection Protection de la santé Environnement Place disponible Possibilités d'accès		Exemple
4.74.32 Couches de fondation et extraction des matériaux									
4.74.32	1		Connaissance des matériaux						
	P5		Evalue le système prévu de fondation, connaît ses avantages et ses inconvénients ainsi que les matériaux prévus à cet effet et évalue les éventuelles alternatives	GC CVC-R	N 5	Identifier et différencier les matériaux proposés pour l'utilisation dans le système de fondation, présenter d'éventuelles alternatives	Projet Normes Exigences Terrain de construction existant Rentabilité Environnement Recyclage des matériaux existants Possibilités de recyclage Propres ressources Frais d'entretien des éléments sous-jacents Conduites et canalisations		Exemple
4.74.32	2		PRETRA						

No.	Titre	P/CB	Objectif général	Option	N	Objectif détaillé	Critères	Contenu	Moyen auxiliaire
		P5	Détermine, en faisant appel aux cadres du chantier, les mesures, les ressources nécessaires et l'exécution	GC CVC-R	N 5	Evaluer le système déterminé et clarifier des éventuelles alternatives	Projet Normes Protection de la santé Ressources Terrain de construction Cohérents / non cohérents Fondation Rentabilité Environnement Délais		Exemple
				GC CVC-R	N 5	Planifier le déroulement des travaux et l'engagement des ressources	Projet Normes Protection de la santé Propres moyens Terrain Rentabilité Environnement Délais		Exemple
				GC CVC-R	N 5	Clarifier, en cas de besoin, les moyens nécessaires externes	Projet Propres ressources Rentabilité Echéance		Exemple
4.74.32	3		Mise en place des matériaux						
		P5	Détermine les ressources et les modes de travail en connaissant leur engagement techniquement correct et économique	GC CVC-R	N 4	Planifier, ordonner et surveiller l'utilisation des ressources et des processus de travail, en cas de besoin, faire appel à des sous-traitants	Echéances Propres ressources Sécurité au travail Rentabilité Environnement		Exemple

No.	Titre	P/CB	Objectif général	Option	N	Objectif détaillé	Critères	Contenu	Moyen auxiliaire
				GC CVC-R	N 4	Planifier, ordonner et surveiller l'exécution du point de vue technique	Normes Projet Système de fondations (matériaux) Terrain Teneur en eau des matériaux / Compressabilité Epaisseur des couches Caractéristiques des engins Quantités		Exemple
4.74.32	4		Piquetage						
		P5	Détermine les relevés et les piquetages nécessaires, élabore, sur la base de ces résultats, la liste des opérations pour l'exécution	GC CVC-R	N 5	Définir, ordonner et contrôler les relevés et les piquetages nécessaires	Projet Eviter les erreurs Assurance qualité		Exemple
4.74.32	5		Travaux de nivellement						
		P5	Détermine les ressources et les processus de travail en connaissant leur utilisation techniquement correcte et économique	GC CVC-R	N 4	Planifier, ordonner et surveiller l'utilisation des ressources et des processus de travail, en cas de besoin, faire appel à des sous-traitants	Exigences Taille des étapes Propres ressources Rentabilité Echéance		Exemple
				GC CVC-R	N 4	Planifier, ordonner et surveiller l'exécution du point de vue technique	Projet Normes Précision (hauteur, situation, planéité) Supportabilité		Exemple
4.74.33			Pavages et bordures						
4.74.33	1		Connaissance des matériaux						
		P4	Connaît la technique des différents systèmes de pavages et connaît les genres de pavés et de dalles utilisés tout en évaluant leur utilisation prévue	GC CVC-R	N 4	Identifier et apprécier les matériaux proposés pour le pavage, présenter d'éventuelles alternatives	Projet Normes Exigences Rentabilité Environnement		Exemple

No.	Titre	P/CB	Objectif général	Option	N	Objectif détaillé	Critères	Contenu	Moyen auxiliaire
4.74.33	2		PRETRA						
		P5	Détermine, en faisant appel aux cadres du chantier, les mesures, la procédure, les ressources nécessaires et l'exécution	GC CVC-R	N 5	Evaluer le système déterminé et expliciter des alternatives	Projet Normes Ressources Rentabilité de l'environnement Délais		Exemple
				GC CVC-R	N 5	Planifier le déroulement de la construction et l'engagement des ressources	Projet Normes Propres ressources Rentabilité Environnement Délais		Exemple
				GC CVC-R	N 4	Déterminer les ressources externes nécessaires en cas de besoin et les proposer pour adjudication	Projet Rentabilité des propres ressources Délais		Exemple
4.74.33	3		Piquetage						
		P5	Détermine les relevés et les piquetage nécessaires, élabore, sur la base de ces résultats, la liste des mesures pour l'exécution	GC CVC-R	N 5	Définir, ordonner et contrôler les relevés et le piquetages nécessaires	Projet Eviter les erreurs Assurance qualité		Exemple
4.74.33	4		Pose des bordures						
		P5	Alloue, en faisant appel aux cadres du chantier, les ressources nécessaires selon le projet et fait appel, en cas de besoin, à un sous-traitant	GC CVC-R	N 4	Planifier, ordonner et surveiller l'utilisation des ressources et des processus de travail, en cas de besoin, faire appel à des sous-traitants	Exigences Taille des étapes Propres ressources Rentabilité Délais		Exemple
				GC CVC-R	N 4	Surveiller l'exécution du point de vue technique	Projet Normes Précision Niveaux, situation		Exemple

No.	Titre	P/CB	Objectif général	Option	N	Objectif détaillé	Critères	Contenu	Moyen auxiliaire
4.74.33	5		Pose des revêtements en pierre naturelle						
	P5		Décide, en faisant appel aux cadres du chantier, des moyens nécessaires selon le projet et fait appel à des sous-traitants en cas de besoin	GC CVC-R	N 4	Planifier, ordonner et surveiller l'utilisation des ressources et des processus de travail, en cas de besoin, faire appel à des sous-traitants	Exigences Grandeur des étapes Propres moyens Rentabilité Délai		Exemple
				GC CVC-R	N 4	Planifier, ordonner et surveiller l'exécution du point de vue technique	Projet Normes Précision Niveaux; situation, planéité		Exemple
4.74.33	6		Créer des revêtements en pavés de béton						
	P5		Décide, en associant les cadres du chantier, les moyens nécessaires en fonction du projet et fait appel en cas de besoin à des sous-traitants	GC CVC-R	N 4	Planifier, ordonner et surveiller l'utilisation des ressources et des processus de travail, en cas de besoin, faire appel à des sous-traitants	Exigences Grandeur des étapes Propres ressources Rentabilité Délai		Exemple
				GC CVC-R	N 4	Planifier, ordonner et surveiller l'exécution du point de vue technique	Projet Normes Précision Niveaux; situation, planéité		Exemple
4.74.33	7		Créer des revêtements en béton						
	P5		Décide, en associant les cadres du chantier, des moyens nécessaires en fonction du projet et fait appel en cas de besoin à des sous-traitants	GC CVC-R	N 4	Planifier, ordonner et surveiller l'utilisation des ressources et des processus de travail, en cas de besoin, faire appel à des sous-traitants	Exigences Grandeur des étapes Propres ressources Rentabilité Échéance		Exemple
				GC CVC-R	N 4	Planifier, ordonner et surveiller l'exécution du point de vue technique	Projet Normes Précision Niveau; situation, planéité		Exemple
4.74.33	8		Mise en place de revêtement en dalles de béton						

No.	Titre	P/CB	Objectif général	Option	N	Objectif détaillé	Critères	Contenu	Moyen auxiliaire
		P5	Décide, en associant les cadres du chantier, des ressources nécessaires en fonction du projet et fait appel en cas de besoin à des sous-traitants	GC CVC-R	N 4	Planifier, ordonner et surveiller l'utilisation des ressources et des processus de travail, en cas de besoin, faire appel à des sous-traitants	Exigences Taille des étapes Propres ressources Rentabilité Délai		Exemple
				GC CVC-R	N 4	Planifier, ordonner et surveiller l'exécution du point de vue technique	Projet Normes Précision Niveau; situation, planéité		Exemple

4.74.34 Travaux de revêtements

4.74.34 1 Connaissances des matériaux / Possibilités d'application

P5	Distingue et classe les matériaux prévus pour les apprêts, les joints, les renforcements, traitement de surfaces, asphalte coulé et revêtements en béton et évalue des solutions de rechange en cas de besoin	CVC-R	N 5	Vérifie le produit d'adhérence proposé par rapport à la couche de fond et propose d'éventuelles alternatives	Fond Exigences Volume / Quantité Environnement Risques Environnement Intempéries Protection de la santé Rentabilité		Exemple
		CVC-R	N 5	Vérifie le produit proposé pour les joints et propose d'éventuelles alternatives	Epaisseur Matériaux à "lier" Exigences Volume / Quantité Qualité Intempéries Environnement Rentabilité		Exemple
		CVC-R	N 5	Vérifie le produit proposé par rapport au ferrailage du revêtement et propose d'éventuelles alternatives	Structure existante Planéité Etat Exigences		Exemple

No.	Titre	P/CB	Objectif général	Option	N	Objectif détaillé	Critères	Contenu	Moyen auxiliaire
				CVC-R	N 5	Sur la base de ses connaissances relatives à la composition des revêtements en asphalte, il vérifie le produit proposé et propose d'éventuelles alternatives	Normes Epaisseur de couche Exigences Volume / Quantité Qualité Environnement Rentabilité Conditions de pose Intempéries		Exemple
				CVC-R	N 5	Vérifie les produits proposés pour le traitement de surfaces et propose d'éventuelles alternatives	Normes Exigences Volume / Quantité Qualité Environnement Rentabilité Conditions de montage Intempéries		Exemple
				CVC-R	N 2	Expliquer les possibilités d'utilisation de l'asphalte coulé	Objet But / Exigences	2	
				CVC-R	N 2	Vérifie le matériau proposé et le système par rapport au revêtement en béton et propose d'éventuelles alternatives	Objet Exigences Conditions cadre Normes Placement / Structure des joints		Exemple
4.74.34	2		PRETRA						
		P5	Détermine, en faisant appel aux cadres du chantier, les mesures, la procédure, les moyens nécessaires à l'exécution	CVC-R	N 5	Evaluer à chaque fois le procédé déterminé et étudier d'éventuelles variantes	Projet Normes Ressources Rentabilité de l'environnement Echéance		Exemple

No.	Titre	P/CB	Objectif général	Option	N	Objectif détaillé	Critères	Contenu	Moyen auxiliaire
				CVC-R	N 5	Déterminer la solution de pose de revêtement	Environnement Conditions de circulation Place disponible Possibilités d'accès Conditions de pose Intempéries Ressources		Exemple
				CVC-R	N 5	Planifier le déroulement des opérations et l'engagement du matériel	Projet Normes Propres moyens Rentabilité Environnement Échéance		Exemple
				CVC-R	N 4	En cas de besoin, étudier les moyens externes nécessaires et les proposer pour adjudication	Projet Moyens propres Rentabilité Complexité Qualité Délais Capacité des fournisseurs et de l'usine		Exemple
				CVC-R	N 4	Planifier les travaux de dégrappage, définir une méthode d'élimination, déterminer les moyens et évaluer l'aide, en cas de besoin, de sous-traitants	Surface / Quantité Conditions de transport et de place Epaisseur des couches Valeurs PAK Rendements Conditions marginales		Exemple
4.74.34	3		Piquetage						
		P5	Définit le piquetage et les relevés préalables requis pour les travaux de revêtement	CVC-R	N 5	Définir, ordonner et contrôler les relevés et les piquetages nécessaires	Projet Ecart avec la norme Surface Existante Altimétrie et situation Eviter les erreurs Assurance qualité		Exemple

No.	Titre	P/CB	Objectif général	Option	N	Objectif détaillé	Critères	Contenu	Moyen auxiliaire
				CVC-R	N 5	Déterminer, sur la base des relevés, les mesures pour les travaux préparatoires	Projet Ecart avec la norme Epaisseur uniforme des couches Surface Altimétrie et situation Eviter les erreurs Assurance qualité		Exemple
4.74.34	4		Travaux de dégrappage						
		P3	Surveille les travaux enjoints pour des travaux simples de revêtement	CVC-R	N 5	Ordonner et surveiller dans la PRETRA les méthodes d'attaque de revêtements et de talus	Epaisseur du revêtement Quantité Rentabilité Moyens à disposition Place disponible	par 3	Exemple
				CVC-R	N 5	Déterminer les moyens et les capacités de transport pour les déblais	Epaisseur du revêtement Quantité Rentabilité Moyens à disposition Recyclage Possibilité de décharge Place disponible		Exemple
				CVC-R	N 4	Différencier le recyclage ou l'élimination du revêtement extrait	Valeurs de sollicitation (valeurs PAK) Environnement Prescriptions Quantités		Résultats des tests de matériaux
4.74.34	5		Travaux préliminaires						
		P5	Détermine les travaux préliminaires requis pour garantir un revêtement impeccable	CVC-R	N 5	Définir et ordonner le type de nettoyage	Degré de propreté de saletés Surface / Quantité Structure de la surface Voisinage Environnement Protection de la santé		Exemple

No.	Titre	P/CB	Objectif général	Option	N	Objectif détaillé	Critères	Contenu	Moyen auxiliaire
				CVC-R	N 5	Déterminer et ordonner les réparations de fissures, éventuellement appel à un sous-traitant	Genres, dimensions des fissures Images de fissures Exigences Méthodes possibles		Exemple
				CVC-R	N 5	Définir la colle, déterminer la quantité, ordonner les travaux ou faire appel à un sous-traitant	Structure de la surface Quantité / Surface Epaisseur de couche à poser Type de colle adhésive Voisinage Environnement Protection de la santé Intempéries		Exemple
				CVC-R	N 5	Planifier et ordonner les corrections de profils	Documents existants Normes Nouvelle pose du revêtement		Exemple
				CVC-R	N 5	Planifier et ordonner le système de ferrailage du revêtement, faire appel à un sous-traitant	Type d'appui exist. Planéité des appuis exist. Exigences Prescriptions des fournisseurs		Exemple
				CVC-R	N 5	Déterminer et ordonner la formation des joints	Normes Epaisseur des couches Exigences Type de joints / de matériaux		Exemple
4.74.34	6		Pose d'asphalte						
		P5	Décide des déterminations de la préparation du travail et de la soumission en faisant appel aux cadres du chantier et surveille les travaux	CVC-R	N 5	Ordonner et surveiller l'exécution des travaux qui ont été décidés	Projet Normes Qualité Exigences Rentabilité Echéances		Exemple

No.	Titre	P/CB	Objectif général	Option	N	Objectif détaillé	Critères	Contenu	Moyen auxiliaire
				CVC-R	N 5	Surveiller la qualité de la pose et/ou faire évtl. appel à un spécialiste	Contrôle des travaux préparatoires Intempéries Température du revêtement Epaisseur de couche Planéité Pentes Joints et passages Compression Libération		Exemple
				CVC-R	N 4	Planifier, ordonner et surveiller les travaux de finitions	Projet Normes Exigences		Exemple
4.74.34	7		Traitement des surfaces						
		P5	Détermine la préparation du travail et la soumission en faisant appel aux cadres du chantier et surveille les travaux	CVC-R	N 5	Ordonner et surveiller l'exécution des travaux	Projet Normes Qualité Exigences Rentabilité Echéances		Exemple
				CVC-R	N 5	Surveiller la qualité de la pose et/ou faire évtl. appel à un spécialiste	Contrôle des travaux préparatoires Intempéries Température du revêtement Epaisseur de couche Passages Compactage Libération à la circulation		Exemple
				CVC-R	N 4	Planifier, ordonner et surveiller les travaux de finition	Projet Normes Exigences		Exemple
4.74.34	8		Asphalte coulé						

No.	Titre	P/CB	Objectif général	Option	N	Objectif détaillé	Critères	Contenu	Moyen auxiliaire
		P2	Evalue les sous-traitants, adjuge et surveille les travaux	CVC-R	N 5	Ordonner et vérifier l'exécution définie des travaux qui ont été décidés	Projet Normes Qualité Exigences Rentabilité Délais		Exemple
				CVC-R	N 4	Surveiller la qualité de la pose et/ou faire évtl. appel à un spécialiste	Contrôle des travaux préparatoires Intempéries Température du revêtement Epaisseur Passages Compression Libération		Exemple
				CVC-R	N 4	Planifier, ordonner et surveiller les travaux de finitions	Projet Normes Exigences		Exemple
4.74.34	9		Revêtements en béton						
		P5	Décide des déterminations de la préparation du travail et de la soumission en associant les cadres du chantier et surveille les travaux	CVC-R	N 5	Ordonner et surveiller l'exécution du travail qui a été décidée, en cas de besoin, faire évtl. appel à un sous-traitant	Projet Normes Qualité Exigences Rentabilité Délais		Exemple
				CVC-R	N 4	Planifier, ordonner et surveiller les travaux	Contrôle des travaux préparatoires Intempéries Température du revêtement Planéité Pentes Epaisseur de couche Passages Compactage Libération à la circulation		Exemple

No.	Titre	P/CB	Objectif général	Option	N	Objectif détaillé	Critères	Contenu	Moyen auxiliaire
4.74.35	1		Appréciation						
		P5	Vérifie, en tenant compte des exigences et des conditions marginales, la structure prévue du chemin et propose des alternatives éventuelles	GC CVC-R	N 5	Etudier le projet y compris la structure de route (prix par m2) et proposer d'éventuelles alternatives	Normes Propres ressources Projet Complexité Conditions de métré Exigences Conditions marginales Voisinage Environnement		Exemple
				GC CVC-R	N 3	Faire appel à une aide externe en cas de besoin	Projet Complexité Responsabilité Conditions marginales Environnement Rentabilité Délais		Exemple
4.74.35	2		Exécution						
		P5	Exécute, en tenant compte des exigences et des conditions marginales, les travaux de construction de route en propre ou à des sous-traités	GC CVC-R	N 5	Planifier, ordonner et surveiller les travaux d'exécution	Projet Normes Sécurité au travail Environnement Echéances		Exemple
				GC CVC-R	N 4	Faire appel à des sous-traitants en cas de besoin	Projet Complexité Responsabilité Conditions marginales Voisinage Environnement Rentabilité Délais		Exemple

No.	Titre	P/CB	Objectif général	Option	N	Objectif détaillé	Critères	Contenu	Moyen auxiliaire
				GC CVC-R	N 5	Créer une infrastructure voir travaux de terrassement 4.74.27			
				GC CVC-R	N 5	Epuisement des eaux voir canalisations 4.74.37			
				GC CVC-R	N 5	Superstructure 1 voir les couches de fondation et l'approvisionnement en matériaux sous 4.74.32			
				GC CVC-R	N 5	Superstructure 2 voir travaux de revêtements, sous 4.74.34			
				GC CVC-R	N 5	Ouvrage d'art voir construction en béton coulé sur place 4.74.43 (évtl. 4.74.38)			
				GC CVC-R	N 5	Ordonner et surveiller les plantations selon le projet	Mode de construction Voisinage Place disponible		Exemple

4.74.37 Canalisations et drainages

4.74.37	1		PRETRA						
		P5	Détermine, en faisant appel aux cadres du chantier, les mesures, l'exécution, les ressources nécessaires et les mesures de sécurité		N 5	Déterminer la procédure	Profondeur des tranchées Place disponible Terrain / Eaux souterraines Voisinage Protection de la santé Propres moyens Délais Rentabilité		Exemple
					N 5	Déterminer le système de blindage	Profondeur des tranchées Environnement Terrain / Eaux souterraines Propres moyens Place disponible Conduites e tiers		Exemple

No.	Titre	P/CB	Objectif général	Option	N	Objectif détaillé	Critères	Contenu	Moyen auxiliaire
					N 5	Déterminer les travarsées provisoires	Dimentions Exigences Saison / Intempéries Prescriptions du propriétaire de la route (par ex. posé à niveau)		Exemple
					N 5	Déterminer les mesures d'épuisement des eaux (eaux souterraines, de pluie et usées)	Terrain / Eaux souterraines Possibilités d'écoulement provisoire Eaux usées dans le canal existant		Exemple
					N 5	Evaluer les possibilités de remblayer les canaux abandonnés	Longueur Diamètre Etat Accessibilité		Exemple
					N 5	Planifier le déroulement de la construction et les moyens	Projet Prévisions des délais Moyens propres Voisinage Rentabilité Utilisation de matériaux recyclés		Exemple
					N 5	Planifier l'approvisionnement en matériaux y compris les armatures d'enrobage	Projet Prix Qualité Délais de livraison Service à la clientèle		Exemple
					N 5	Vérification des fournisseurs et des sous-traitants	Système Q Solvabilité Sérieux Service à la clientèle		Exemple
					N 5	Déterminer les mesures de sécurité	Protection de la santé Prescriptions de la SUVA Terrain / Eaux souterraines Profondeur des tranchées		Exemple

No.	Titre	P/CB	Objectif général	Option	N	Objectif détaillé	Critères	Contenu	Moyen auxiliaire
					N 5	En cas de besoin demander des offres aux sous-traitants et leur adjudger des travaux	Qualité Propres moyens Délais		Exemple
					N 3	Se procurer les plans du réseau existant	Déroulement des travaux Eviter les dégâts	7 genres	
					N 5	Définir les travaux de finitions	Exigences de la surface (revêtement / terre végétale) Déroulements temporels		Exemple
4.74.37	2		Piquetage						
		P5	Relevés et sondages sur les conduites existantes. Choisir le tracé sur la base de ces renseignements		N 5	Déterminer et ordonner les travaux de piquetage requis	Projet Conduites existantes		Exemple
					N 5	Déterminer le réseau à piquetage	Propres moyens Etat de la technique		Exemple
					N 5	Déterminer les sondages à faire	Planification du déroulement Eviter les dégâts		Exemple
					N 2	Enumérer les types de conduites		7	
					N 5	Vérifier et évaluer la documentation des repères	Eviter les dégâts Métré Bases contractuelles Exigences		Exemple
4.74.37	3		Fouilles et travaux d'étaiyage						
		P5	Détermine, en fonction de la situation, les ressources et les mesures de sécurité requises		N 5	Ordonner et évaluer les sondages et prendre les mesures adéquates	Planification du déroulement Eviter les dégâts		Exemple

No.	Titre	P/CB	Objectif général	Option	N	Objectif détaillé	Critères	Contenu	Moyen auxiliaire
					N 5	Exécuter et surveiller les travaux de fouilles et prendre des mesures en cas de difficultés	Projet Système de blindage Terrain / Eaux souterraines Conduites existantes Profondeur des tranchées Voisinage Environnement Protection de la santé		Exemple
					N 5	Ordonner et surveiller le système de blindage	Projet Terrain / Eaux souterraines Conduites existantes Profondeur des tranchées Voisinage Environnement Protection de la santé		Exemple
					N 5	Adjuger au sous-traitant et surveiller	Projet Système de blindage Terrain / Eaux souterraines Profondeur des tranchées Environnement / Voisinage Protection de la santé Délais / Qualité		Exemple
4.74.37	4		Conduites						
		P5	Organise le ravitaillement des matériaux dans les délais et surveille leur pose selon les règles de l'art		N 5	Pré-commander les matériaux et les appeler pour la livraison	Projet Délai Quantités Possibilités de stockage Rentabilité		Exemple

No.	Titre	P/CB	Objectif général	Option	N	Objectif détaillé	Critères	Contenu	Moyen auxiliaire
					N 5	Surveiller l'exécution des canalisations	Projet Prescriptions du fabricant Normes Diamètre exact Pentes correctes Matériaux tubulaires corrects Matériaux de semelle corrects Profil de la semelle		Exemple
					N 5	Déterminer, surveiller les raccordements de conduite et, lorsque c'est prescrit, faire venir les sous-traitants autorisés ou les propriétaires des conduites	Normes Prescriptions du propriétaire Système de raccordement Tuyauterie Diamètre du tuyau		Exemple
					N 5	Vérifier l'étanchéité	Normes Pression d'essai Pertes admises Zones de protection		Exemple
4.74.37	5		Chambres et regards						
		P5	Organise l'apport des matériaux dans les délais et surveille leur pose correcte		N 5	Pré-commander les matériaux y compris les armatures et appeler pour la livraison	Projet Délai Quantités Possibilités de stockage Rentabilité		Exemple
					N 5	Surveiller l'étanchéité et l'exécution des rigoles	Normes Prescriptions Propriétaires Eaux souterraines Zones de protection		Exemple
					N 5	Déterminer et vérifier le système de raccordement au regards	Normes Systèmes possibles Prescriptions Propriétaires des conduites Prescriptions du fabricant		Exemple

No.	Titre	P/CB	Objectif général	Option	N	Objectif détaillé	Critères	Contenu	Moyen auxiliaire
4.74.37	6		Chambres construites sur place						
	P5		Organise les matériaux dans les délais selon le projet et surveille le montage techniquement conforme des chambres et constructions spéciales		N 5	Pré-commander les matériaux y compris les armatures et appeler pour la livraison	Projet Echéance Quantités Possibilités de stockage Rentabilité		Exemple
					N 5	Surveiller l'étanchéité et l'exécution de rigoles	Normes Prescriptions Propriétaires des conduites Eaux souterraines Zones de protection		Exemple
					N 5	Déterminer et vérifier le système de raccordement aux chambres	Normes Systèmes possibles Prescriptions Propriétaires des conduites Prescriptions du fabricant		Exemple
4.74.37	7		Travaux de remblayage						
	P5		Surveille l'efficacité de ses déterminations et de ses directives relatives au remblaiement et aux travaux de finitions		N 5	Ordonner et surveiller l'enrobage des conduites	Projet Prescriptions du propriétaire Prescriptions des fournisseurs Normes Recouvrement		Exemple
					N 5	Ordonner et surveiller le remblayage des fouilles	Profondeur des tranchées Système d'étaisage Epaisseur des couches Compactage Matériaux de remblayage Terrain avoisinant		Exemple

No.	Titre	P/CB	Objectif général	Option	N	Objectif détaillé	Critères	Contenu	Moyen auxiliaire
					N 5	Ordonner et surveiller les travaux de finitions	Revêtement en terre végétale Assèchement Normes Raccords Déroulements temporels Intempéries		Exemple

4.74.39 Appuis et joints de dilatation pour les ponts

4.74.39	1		Méthodes						
		P2	Connaît la mise en place des différents genres de joints et appuis pour les ponts	CVC-R	N 2	Expliquer les possibilités d'exécution des joints et appuis		Par 2	
				CVC-R	N 4	Ordonner et surveiller les travaux préparatoires	Substance constructive existante Système sélectionné Délais Étapes Durée Conditions de place et de trafic		Exemple

4.74.42 Creusement du maître d'oeuvre

4.74.42	1		Mise en application						
		P4	S'efforce, ensemble avec les cadres du chantier, de planifier et de réaliser les travaux de terrassement conformément aux exigences, puis de vérifier leur efficacité sinon les modifier	B GC	N 5	Déterminer le déroulement et les moyens	Séquence Terrain Engins Moyens de transport Distances de transport Possibilité de décharges Réutilisation Sécurité		Exemple

No.	Titre	P/CB	Objectif général	Option	N	Objectif détaillé	Critères	Contenu	Moyen auxiliaire
					N 3	Expliquer le déroulement du piquetage et des métrés	Situation Altimétrie Pentes Assurance Efficacité		Exemple
					N 5	Evaluer le déroulement du terrassement	Efficacité Risques Rentabilité Rendements		Exemple

4.74.43 Ouvrages en béton

4.74.43	1		Préparation						
		P5	S'efforce, ensemble avec les cadres du chantier, de planifier et de réaliser les travaux de bétonnage conformément aux exigences		N 2	Expliquer les principales exigences des normes	Coffrages Ferrailage Béton selon ses propriétés Béton selon la composition Exigences constructives		Norme
				CVC	N 3	Ordonner la disposition du coffrage	Surfaces en béton Délais de décoffrage Traitement ultérieur Hauteur des étais Hauteur des coffrages Vitesse de bétonnage Genre de béton Gestion des ferrailleurs Choix du système Engin de levage Etapes Place disponible Nettoyage		Exemple

No.	Titre	P/CB	Objectif général	Option	N	Objectif détaillé	Critères	Contenu	Moyen auxiliaire
				B GC	N 5	Planifier l'utilisation des coffrages	Surfaces en béton Délais de décoffrage Traitement ultérieur Hauteur des étais Hauteur des coffrages Vitesse de bétonnage Genre de béton (SCC, béton pompé) Gestion des ferrailleurs Choix du système Engin de levage Etapas Place disponible Nettoyage		Exemple
				CVC	N3	Disposer le concept des travaux de bétonnage	Taille des étapes Exigences - Surface - Etanchéité - Résistance Genre de béton Capacité de livraison Engin de levage Transfert Rentabilité Intempéries		Exemple
				B GC	N 5	Développer le principe de travaux en béton	Taille des étapes Exigences - Surface - Etanchéité - Résistance Genre de béton Capacité de livraison Engin de levage Transfert Rentabilité Intempéries		Exemple

No.	Titre	P/CB	Objectif général	Option	N	Objectif détaillé	Critères	Contenu	Moyen auxiliaire
		P5	Poursuit, en faisant appel aux cadres de chantier, l'exécution optimale des travaux de coffrage	CVC	N3	Ordonner le déroulement du coffrage et les moyens	Sécurité Grandeur des étapes Exigences - Surfaces de béton - Statique des coffrages Déroulement du bétonnage Engin de levage Rentabilité		Exemple
				B GC	N 5	Déterminer le déroulement du travail et les moyens	Sécurité Grandeur des étapes Exigences - Surfaces de béton - Statique des coffrages Déroulement du bétonnage Engin de levage Rentabilité		Exemple
					N 3	S'assurer des moyens	Personnel Coffrages et accessoires Machines et outillage Equipements de sécurité Place disponible		Exemple
				B GC	N 4	Surveiller le travail de coffrage	Sécurité Exigences - Structure de coffrage - Empochements Exigences statiques Progrès Précision / Tolérances Etanchéité Mesures de protection Traitement ultérieur		Exemple

4.74.43 **3** **Ferrailage**

No.	Titre	P/CB	Objectif général	Option	N	Objectif détaillé	Critères	Contenu	Moyen auxiliaire
		P5	S'efforce, en faisant appel aux cadres du chantier, de procéder à l'exécution des travaux de ferrailage	CVC	N 5	Disposer le déroulement de ferrailage, les prestations propres et de tiers	Sécurité Tonnages Exigences en - Situation - Distance au coffrage - Maintien des distances - Fixations Capacité de livraison Engin de levage Rentabilité Intempéries		Exemple
				B GC	N 5	Déterminer le déroulement de ferrailage, les prestations propres et de tiers	Sécurité Tonnages Exigences en - Situation - Distance au coffrage - Maintien des distances - Fixations Capacité de livraison Engin de levage Rentabilité Intempéries		Exemple
					N 3	S'assurer des moyens	Capacité Personnel Travailleur à la tâche Matériel auxiliaire		Exemple
					N 4	Surveiller l'exécution du ferrailage	Sécurité Respect des délais Qualité - Précision - Exhaustivité Inclusion de conduites Fixations Maintien des distances au coffrage		Exemple

Professions de cadres

Conducteur de travaux

Option B: Bâtiment GC: Génie civil : CVC: Constr. de voies de communication CVC-R: CVC Constr. de routes CVC-F: CVC Constr. de voies ferrées
 CB: Connaissances de base P1: savoir P2: coopérer P3: arranger / réaliser P4: préparer P5: planifier / mener à chef P6: déclarer / décider
 N: Niveau de complexité N1: Savoir N2: Comprendre (nouv. env.) N3: Appliquer (nouv. situation) N4: Analyse N5: Synthèse N6: Evaluation



No.	Titre	P/CB	Objectif général	Option	N	Objectif détaillé	Critères	Contenu	Moyen auxiliaire
		P5	Poursuit, en faisant appel aux cadres du chantier, l'exécution optimale des travaux de bétonnage	CVC	N 3	Disposer le déroulement du bétonnage et les moyens	Sécurité Taille des étapes Exigences - Surface - Etanchéité - Résistance Genre de béton Capacité de livraison Engin de levage Transfert Rentabilité Intempéries Laboratoire de contrôle		Exemple
				B GC	N 3	Déterminer le déroulement du bétonnage et les moyens	Sécurité Taille des étapes Exigences - Surface - Etanchéité - Résistance Genre de béton Capacité de livraison Engin de levage Transfert Rentabilité Intempéries Laboratoire de contrôle		Exemple
					N 3	Assurer les moyens	Personnel Béton Machines et outillage Engins de remplacement Moyens de transport Equipements de sécurité		Exemple

No.	Titre	P/CB	Objectif général	Option	N	Objectif détaillé	Critères	Contenu	Moyen auxiliaire
					N 4	Surveiller le déroulement du bétonnage	Sécurité Qualité Continuité Essais sur béton Manéabilité - Vitesse de montée - Pervibration - Cosmétique du béton Comportement des coffrages Précision / Tolérances Traitement des surfaces Traitement ultérieur		Exemple

4.74.44 Travaux de maçonnerie

4.74.44	1		Préparation						
		P5	S'efforce, ensemble avec les cadres du chantier, de planifier les travaux de maçonnerie en fonction des exigences, de les réaliser, de vérifier leur efficacité	B GC	N 2	Expliquer les principales exigences des normes	Genre de maçonnerie Terminologie Exigences à la maçonnerie Exigences au mortier		Norme
				B	N 4	Vérifier les constructions de maçonnerie, surveiller l'exécution	Façades Murs intérieurs porteurs / non porteurs Tableaux / Linteaux / Semelles Séparation de maçonnerie / Dilatations Appuis glissant Pare-vapeur / Isolations		Exemple

No.	Titre	P/CB	Objectif général	Option	N	Objectif détaillé	Critères	Contenu	Moyen auxiliaire
				B GC	N 5	Supprimer les origines des dégâts sur les constructions en maçonnerie	Fissures Efflorescence Champignons Eclatements Etanchéité Humidité Transmission du son		Exemple
				B GC	N 5	Esquisser des propositions d'exécution	Constructions Harpement Solutions de détail Raccords et terminaisons		Exemple
				B GC	N 3	Organiser les commandes	Extraits de masse Accessoires Mortier Listes de pièces Délais et échéances Optimisation des transports		Exemple
4.74.44	2		Maçonneries						
		P5	S'efforce, en faisant appel aux cadres du chantier, de procéder à l'exécution des travaux	B GC	N 5	Déterminer le déroulement et les moyens	Sécurité Taille des étapes Déroulement du travail Concept de protection Engin de levage Rentabilité		Exemple
				B GC	N 3	S'assurer des moyens	Personnel Matériaux Aides Machines et outillage Equipements de sécurité Place disponible		Exemple

No.	Titre	P/CB	Objectif général	Option	N	Objectif détaillé	Critères	Contenu	Moyen auxiliaire
				B GC	N 4	Surveiller les travaux de maçonnerie	Sécurité Exigences - Surfaces visibles / Constitution du joint - Mesures de protection Exigences statiques Progrès Précision / Tolérances		Exemple
				B	N 5	Proposer des réparations des constructions en maçonnerie	Origines des dégâts Réparation Remplacement		Exemple
4.74.44	3		Isolation						
		P5	S'efforce, en faisant appel aux cadres du chantier, de procéder à l'exécution optimale d'isolation thermique	B	N 5	Déterminer le déroulement et les moyens	Sécurité Principe de protection Déroulement du travail Rentabilité		Exemple
				B	N 3	S'assurer des moyens	Personnel Matériaux Aides Machines et outillage Equipements de sécurité Place disponible		Exemple
				B	N 4	Surveiller et agir en correction par rapport à l'exécution des isolations thermiques	Sécurité Exigences - Physique - Résistance - Sur toute la surface - Principe de protection Déroulement du travail Rentabilité		Exemple
				B	N 5	Proposer des réparations des isolations thermiques	Origines des dégâts Réparation Remplacement		Exemple
4.74.44	4		Eléments préfabriqués						

No.	Titre	P/CB	Objectif général	Option	N	Objectif détaillé	Critères	Contenu	Moyen auxiliaire
		P5	S'efforce, en faisant appel aux cadres du chantier, de procéder à la pose des éléments préfabriqués	B	N 5	Déterminer le déroulement et les moyens	Sécurité Exigences Déroulement du travail Rentabilité		Exemple
				B	N 3	S'assurer des moyens	Personnel Eléments en pierre naturelle Eléments en béton Eléments en métal Eléments en plastique Machines et outillage Equipements de sécurité Place disponible Stockage et protection		Exemple
				B	N 4	Surveiller le déroulement de la pose	Sécurité Exigences - Stockage - Solution de protection - Situation et hauteur Rentabilité		Exemple

4.74.45 Construction préfabriquée en béton et en pierre artificielle

4.74.45	1		Evaluation						
		P4	S'efforce d'évaluer les chances de la construction en préfabriqué en béton à titre d'alternative		N 5	Vérifier la possibilité d'utilisation d'éléments préfabriqués à la place des travaux conventionnels	Faisabilité Echéances Rentabilité Sécurité		Exemple
					N 5	Etablir une comparaison entre l'utilisation d'éléments préfabriqués et l'exécution conventionnelle et faire une proposition	Qualité Echéance Rentabilité Déroulement du travail Sécurité		Exemple

4.74.47 Etanchéités et isolations spéciales

4.74.47	1		Risques et alternatives						
---------	----------	--	--------------------------------	--	--	--	--	--	--

No.	Titre	P/CB	Objectif général	Option	N	Objectif détaillé	Critères	Contenu	Moyen auxiliaire
		P4	Est en mesure d'identifier les risques de jointoyages et d'isolations spéciaux, de les éliminer avec la direction des travaux et, le cas échéant, de proposer des alternatives	B GC	N 5	Identifier les risques lors des étanchéités et des isolations spéciales	Risques techniques - Déroulement de chantier - Dommages et détérioration - Mauvaise exécution - Absence de mesures - Intempéries - Constitution de surfaces - Qualité du produit / Périmé Risques économiques - Prestation - Conditions d'acquisition - Prétentions de garantie		Exemple
				B GC	N 5	Evaluer et recommander des exécutions différentes	Qualité Délais Rentabilité Déroulement de l'exécution Sécurité		Exemple

4.74.48 Isolations thermiques crépies

4.74.48	1		Risques et alternatives						
		P4	Est en mesure d'identifier les risques sur les isolations thermiques extérieures crépies, de les éliminer avec la direction du chantier, le cas échéant, de proposer des alternatives	B	N 6	Identifier les risques sur les isolations thermiques externes crépies	Risques techniques - Déroulement de chantier - Dommages - Mauvaise application - Absence de mesures - Intempéries - Constitution de surfaces - Qualité du produit / Périmé Risques économiques - Prestation - Conditions d'acquisition - Prétentions de garantie		Exemple

No.	Titre	P/CB	Objectif général	Option	N	Objectif détaillé	Critères	Contenu	Moyen auxiliaire
				B	N 5	Evaluer et recommander des exécutions alternatives	Qualité Echéance Rentabilité Déroulement de chantier Sécurité		Exemple

4.74.49 Enduits de façades

4.74.49	1		Risques et alternatives						
		P4	Est en mesure d'identifier les risques sur les crépis extérieurs, de les éliminer avec la direction des travaux, le cas échéant, de proposer des alternatives	B	N 6	Identifier les risques sur les crépis externes	Risques techniques - Déroulement de chantier - Dommages - Mauvaise application - Absence de mesures - Intempéries - Constitution de surfaces - Qualité du produit / Périmé Risques économiques - Prestation - Conditions d'acquisition - Prétentions de garantie		Exemple
				B	N 5	Evaluer et recommander des exécutions alternatives	Qualité Echéance Rentabilité Déroulement de chantier Sécurité		Exemple

4.74.51 Sols et revêtements en ciment

4.74.51	1		Préparation						
		P4	S'efforce, ensemble avec les cadres du chantier, de planifier les radiers et les revêtements en ciment selon les exigences, de les réaliser, de vérifier leur adéquation et de les corriger le cas échéant	B GC	N 2	Expliquer les principales exigences des normes	Définitions Exigences de qualité Tolérances		Norme

No.	Titre	P/CB	Objectif général	Option	N	Objectif détaillé	Critères	Contenu	Moyen auxiliaire
				B GC	N 4	Vérifier l'adhérence, la composition et la pose de revêtements en ciment	Conditions d'adhérence Préparation Mélanges Pose Structure Aramture Goujonnage Formations de joints Isolations couche de séparation Traitement de surface Traitement ultérieur		Exemple
				B GC	N 5	Supprimer les origines des dommages aux radiers et aux revêtements en ciment	Fissures Vides Verrouillage Sabloneur Pentes Etanchéité Transmission du son		Exemple
4.74.51	2		Revêtements						
		P4	Vise, en associant les cadres du chantier, une exécution optimale des radiers et des revêtements en ciment	B GC	N 5	Déterminer le déroulement du travail et les moyens	Sécurité Grandeur des étapes Mesures de protection Déroulement du travail Rentabilité Machines et outillage		Exemple
				B GC	N 3	S'assurer des moyens	Personnel Matériaux Aides Machines et outillage Equipements de sécurité Accessibilité		Exemple

No.	Titre	P/CB	Objectif général	Option	N	Objectif détaillé	Critères	Contenu	Moyen auxiliaire
				B GC	N 4	Surveiller les semelles et les revêtements en ciment et agir en correction	Sécurité Conditions de responsabilité Préparation Mélanges Mise en place Structure Revêtements Goujonnage Formation de joints Isolations Couche de séparation Traitement de surface Traitement ultérieur Progress Précision / Tolérances		Exemple
				B GC	N 5	Proposer la réparation des semelles et des radiers	Origines des dégâts Réparation Remplacement		Exemple

4.74.52 Revêtements de sols sans joints

4.74.52	1		Alternatives						
		P4	S'intéresse à des exécutions alternatives des revêtements de sols	B GC	N 5	Proposer comme exécution alternative des revêtements de sols sans joints au sens d'une suppression des dégâts	Comparaison technique Comparaison économique Risques / Inconvénients Chances / Avantages		Exemple

4.74.54 Travaux en pierre naturelle et briques

4.74.54	1		Préparation						
		P5	S'efforce, ensemble avec les cadres du chantier, de planifier les maçonneries en pierre naturelle et briques selon les exigences, de les réaliser, de vérifier leur adéquation et de les corriger le cas échéant	B GC	N 2	Expliquer les principales exigences des normes	Définitions Exigences de qualité Tolérances		Norme

No.	Titre	P/CB	Objectif général	Option	N	Objectif détaillé	Critères	Contenu	Moyen auxiliaire
				B GC	N 4	Vérifier la construction des travaux en pierre naturelle et briques	Fondation Assèchement Structure / Finish Stabilité / Responsabilité Exposition Type Harpement / Couches		Exemple
				B GC	N 5	Supprimer les origines des dommages aux maçonneries en pierre naturelle et briques	Affaissement Dégâts dus aux intempéries Efflorescences Décolorations Détachements		Exemple
				B GC	N 3	Organiser les commandes	Qualité Quantités Délais et échéances		Exemple
4.74.54	2		Exécution						
		P5	Vise, en associant les cadres du chantier, une exécution optimale de maçonnerie en pierres naturelles et en briques	B GC	N 5	Déterminer le déroulement du travail et les moyens	Sécurité Taille des étapes Déroulement du travail Mesures de protection Engin de levage Rentabilité		Exemple
				B GC	N 3	S'assurer des ressources	Personnel Matériaux Aides Machines et outillage Equipements de sécurité Place disponible Relations d'accès		Exemple

No.	Titre	P/CB	Objectif général	Option	N	Objectif détaillé	Critères	Contenu	Moyen auxiliaire
				B GC	N 4	Surveiller les travaux de maçonnerie en pierre naturelle et briques et agir en correction	Déroulement Sécurité Exigences - Surfaces visibles / Constitution du joint - Fruit - Pentes - Concept de protection - Statique Progrès Effet visuel Tolérances		Exemple
				B	N 5	Proposer des réparations de maçonnerie en pierre naturelle et briques	Origines des dégâts Réparation Remplacement		Exemple

4.75 Contrôle et surveillance des contrats

4.75	1		Obligation						
		P6	S'engage dans la surveillance conséquente dans les délais du mandat		N 5	S'assurer de la surveillance de la commande	Exigences techniques - Qualité - Délais Exigences économiques - Charges - Produits Exigences organisationnelles - Déroulement - Ressources Rapports entre les participants - Client - Collaborateurs - Planificateur - Fournisseur - Sous-traitant - Voisinage		

No.	Titre	P/CB	Objectif général	Option	N	Objectif détaillé	Critères	Contenu	Moyen auxiliaire
					N 5	Identifier les écarts et prendre les mesures	Organisation Déroulements Ressources Acquisition Compléments Rappels Garanties		Exemple
					N 5	Développer et améliorer le concept global de Controlling technique	Manipulation Instrument de pilotage Prévention Plan de contrôle Plan de mesure et de contrôle	Page A4	
4.75	2		Rapports						
		P6	Recourt aux rapports selon les indications préalables		N 3	S'assurer de la saisie des données	Indications préalables - Type de rapport - Etendue du rapport - Structure de l'objet - Positions de surveillance Aides Communication Flux		
					N 6	Evaluer le système des rapports	Adéquation Affirmation Exhaustivité Structure Agissement Reconstituabilité		Exemple
4.75	3		Evaluation des rapports						

Professions de cadres

Conducteur de travaux

Option B: Bâtiment GC: Génie civil : CVC: Constr. de voies de communication CVC-R: CVC Constr. de routes CVC-F: CVC Constr. de voies ferrées
 CB: Connaissances de base P1: savoir P2: coopérer P3: arranger / réaliser P4: préparer P5: planifier / mener à chef P6: déclarer / décider
 N: Niveau de complexité N1: Savoir N2: Comprendre (nouv. env.) N3: Appliquer (nouv. situation) N4: Analyse N5: Synthèse N6: Evaluation



No.	Titre	P/CB	Objectif général	Option	N	Objectif détaillé	Critères	Contenu	Moyen auxiliaire
		P6	Crée, sur la base de rapports, les principes de Controlling de la commande		N 6	Evaluer les données des rapports	Données techniques - Prestation fournie - Prestations facturables - Avancée de la prestation - Rendements - Conditions cadre - Support des métrés - Fournisseurs / Transporteurs - Contrôles Données d'économie d'entreprise - Valeurs de prestation - Coûts - Rendements pour la précalculation - Données de l'administration du personnel Messages des clients		Exemple
					N 4	Encourager la conscience des coûts	Optimisation - Personnel - Inventaire (y comp. transports) - Matériaux - Prestations de tiers		Exemple

No.	Titre	P/CB	Objectif général	Option	N	Objectif détaillé	Critères	Contenu	Moyen auxiliaire
					N 5	Prendre les mesures à partir des évaluations de rapports	Déroulement de chantier Engagement des ressources - Personnel - Inventaire (y comp. transports) - Matériaux - Prestations de tiers - Finances Organisation des rapports Gestion des rapports Conception des rapports		Exemple
4.75	4		Métrés et décompte						
		P6	Suit en permanence les métrés et les décomptes pour contribuer à la liquidité		N 2	Expliquer les métrés et le décompte	Normes - SIA - VSS Catalogue des articles normalisés Bordereau des prix Contrat		Exemple
					N 3	Décrire les genres de décompte	Normes - SIA Bordereau des prix Contrat	3	
					N 5	Argumenter clairement en cas de différences dans les métrés	Prescriptions des métrés Normes Lois et ordonnances Prescriptions du fabricant Justificatifs Logique Affirmation Arguments		Exemples

No.	Titre	P/CB	Objectif général	Option	N	Objectif détaillé	Critères	Contenu	Moyen auxiliaire
					N 3	Expliquer la procédure des métrés	Déroulement Responsabilités Aides Préparation Systématique Traçabilité		Exemple
					N 3	Etablir des factures	Normes Contrat Prestation / Avancement des prestations Modèles Reconstituabilité Conforme aux délais Exigences de formes		Exemple
4.75	5		Imputation du renchérissement						
		P6	Utilise dans les délais les différents genres de compensation du renchérissement		N 5	Appliquer la compensation du renchérissement	Normes Contrat Méthodes / Systèmes Vue de l'entreprise - Avantages / Inconvénients Vue du client - Avantages / Inconvénients Comparaison de systèmes Mesures en cas de divergence d'opinion		Normes Systèmes
					N 3	Créer la compensation du renchérissement selon le KBOB	Conforme aux indications préalables		Exemple
					N 3	Créer la compensation du renchérissement selon l'ICP	Conforme aux indications préalables		Exemple
4.75	6		Surveillance de la qualité et des échéances						

No.	Titre	P/CB	Objectif général	Option	N	Objectif détaillé	Critères	Contenu	Moyen auxiliaire
		P6	A conscience de l'importance de l'assurance qualité et du respect des échéances et les applique de manière décidée		N 4	Entreprendre la vérification courante du contrat et expliciter les incertitudes/déviations	Contenus des contrats Changements de contrats Documents d'exécution Compléments Faisabilité		Exemple
					N 3	Présenter l'utilité, les méthodes et les présentations de la surveillance des échéances	Ecarts Justificatifs - Volumes de commandes - Temps - Livraisons planifiées - Livraisons de matériaux Traçabilité		Exemple
					N 3	Prendre les mesures en cas de divergence	Qualité Echéance Rappel		Exemple
					N 4	Créer une planification de contrôle	Contrôles Procédure de contrôle Responsabilités Liés à l'orientation technique Exhaustif Modèle Gestion de la preuve		
					N 4	Surveiller la conformité de l'exécution du travail et, le cas échéant, prendre des mesures	Contrat Plan de contrôle Normes Liste des prestations Documents d'exécution		Exemple

4.75

7**Contrôle des coûts**

No.	Titre	P/CB	Objectif général	Option	N	Objectif détaillé	Critères	Contenu	Moyen auxiliaire
		P6	En se basant sur les indications et les connaissances découlant des rapports, de la comptabilité et du niveau de facturation, crée des comparaisons prévu-réel et intervient en correction en cas de divergences		N 6	Identifier et analyser les écarts de coûts	Périodicité Dans les délais PREVU-REEL Délimitation Différence Raisons Prévisions Traçabilité		Exemple
					N 5	Prise de connaissance d'écarts des coûts	Rentabilité Normes Contrat Dans les délais Modèles Organisation Déroulements Ressources Acquisition Compléments Rappels		Exemple
4.75	8		Post-calculation						
		P6	Crée, sur la base des données existantes, la post-calculation les positions surveillées pour utiliser dans les calculations futures		N 6	Evaluer de manière systématique les données par rapport aux prévisions et aux valeurs réelles	Positions de surveillance PREVU-REEL Différence Raisons Conséquences Reflux dans la calculation Appuis Utilitaire		Exemple
4.76			Conclusion du contrat, post-calculation						
4.76	1		Livraison						

No.	Titre	P/CB	Objectif général	Option	N	Objectif détaillé	Critères	Contenu	Moyen auxiliaire
		P6	A conscience de l'importance de la remise de l'objet dans les délais et par écrit		N 5	S'assurer de la remise des travaux finale	Importance légale Normes Contrat Déroulement Responsable Systématique Documentation		Exemple
4.76	2		Suppression des défauts						
		P6	Une suppression dans les délais et des défauts est une préoccupation majeure pour lui		N 5	Organiser la correction des défauts	Déroulement Avertissement Satisfaction du client Adéquation Livraison ultérieure Documentation		Procès-verbal des défauts
4.76	3		Documentation / Archiving						
		P6	Procède à l'archivage des documents déterminants		N 3	Organiser la conservation des documents	Système Prescriptions Volume Délais Accès Archivage		
4.76	4		Garantie						
		P6	Il connaît le contenu relatif à la garantie et aux délais d'annonce des défauts. L'entrepreneur identifie, dans la liquidation correcte des travaux de garantie, l'opportunité de nouer des relations commerciales à long terme avec le client		N 3	Restituer les déterminations des normes	Déclarations essentielles Droits Obligations Délais	6 Aspects	
					N 3	Organiser les documents de garantie	Types de cautions Cautions Coûts Echéances		

No.	Titre	P/CB	Objectif général	Option	N	Objectif détaillé	Critères	Contenu	Moyen auxiliaire
					N 6	Se défendre contre les prétention injustifiées	Analyse Argumentaire Procédure Responsabilités Documentation		Exemple
					N 5	Organiser la suppression des défauts	Visite locale Analyse Variantes Procédure Responsabilités Livraison ultérieure Documentation		Exemple
					N 3	S'assurer de la réception de garantie	Importance légale Normes Contrat Déroulement Responsable Systématique Documentation		
					N 3	Séparer les délais de garantie et les délais de réclamation pour défaut	Délais Responsabilités Conséquences en cas de non respect Report des délais Interruption des délais		

4.8 Gestion de projets

4.81 Planification

4.81 1 Définition de projet / objectifs

P5	Viser une définition claire et précise du projet par des objectifs concrets	N 3	Participer à la conception du projet	Objectif Volume Exigences Délimitations Restrictions / Supports	Exemple
----	---	-----	--------------------------------------	---	---------

No.	Titre	P/CB	Objectif général	Option	N	Objectif détaillé	Critères	Contenu	Moyen auxiliaire
4.81	2		Organisation de projet						
		P5	Fournit sa contribution lors de projets		N 3	Participer à la conception du déroulement	Plan du projet - Etapes / Phases - Echéances - Coûts - Responsabilité - compétences Vérification Validation Information Documentation Exhaustivité Compréhension Vision d'ensemble		Exemple
4.82			Déroulement						
4.82	1		Mise en application						
		P5	Apporte sa contribution lors de l'application de projets		N 3	Participer à la conception du plan de mesures	Objectifs / Objectifs partiels Exigences / Qualité Echéances Budget Responsabilités Commandes / Directives		Exemple
4.83			Gestion						
4.83	1		Surveillance						

No.	Titre	P/CB	Objectif général	Option	N	Objectif détaillé	Critères	Contenu	Moyen auxiliaire
		P5	Soutient la surveillance de projets		N 3	Soutenir la réussite du projet	Valeurs prévues-réelles Informations Organisation Rapports de situation - Avancement du projet - Ressources - Coûts - Prévisions Mesures de prévention Mesures de correction		Exemple

4.84 Conclusion de projets

4.84	1		Validation						
		P5	Il veut que les projets soient reconstituables jusqu'à la clôture ou l'interruption		N 3	Présenter le projet	Rapport - Résumé - Variantes de solution - Demande de décision - Conforme au destinataire - Vraisemblance Présentation - Conforme au destinataire - Convaincant		Exemple
					N 3	Soutenir la validation	Prévu-réel Ecart Origines Mesures		Exemple
					N 3	Participer à la création d'une documentation	Structure Traçabilité Exhaustivité Genre d'archivage		Exemple

5 Système de gestion d'entreprise

5.01 Evaluation

5.01	1		Données						
------	----------	--	----------------	--	--	--	--	--	--

No.	Titre	P/CB	Objectif général	Option	N	Objectif détaillé	Critères	Contenu	Moyen auxiliaire
		P2	Soutient son supérieur hiérarchique lors de la fourniture des principes nécessaires à la vérification des écarts avec l'objectif		N 5	Indiquer les données	Responsabilité Procédure Sources Fréquences Forme Moyens		Données de la commande
					N 4	Approfondir les données	Responsabilité Procédure Forme Périodicité Moyens		Données de la commande
5.02	Analyse								
5.02	1	Analyse des écarts							
		P2	Soutient son supérieur hiérarchique en fonction du niveau et dans les délais lors de la création de l'analyse des écarts		N 4	Présenter les différences entre les valeurs PREVUES et REELLES	Systématique Périodique Dans le délai Conforme au niveau		Données de la commande
					N 5	Analyse des écarts entre les valeurs prévues et réelles	Systématique Vraisemblance Evaluation des écarts Justificatif Explication		Données de la commande
5.03	Amélioration								
5.03	1	Propositions d'amélioration							

Professions de cadres

Conducteur de travaux

Option B: Bâtiment GC: Génie civil : CVC: Constr. de voies de communication CVC-R: CVC Constr. de routes CVC-F: CVC Constr. de voies ferrées
 CB: Connaissances de base P1: savoir P2: coopérer P3: arranger / réaliser P4: préparer P5: planifier / mener à chef P6: déclarer / décider
 N: Niveau de complexité N1: Savoir N2: Comprendre (nouv. env.) N3: Appliquer (nouv. situation) N4: Analyse N5: Synthèse N6: Evaluation



No.	Titre	P/CB	Objectif général	Option	N	Objectif détaillé	Critères	Contenu	Moyen auxiliaire
		P2	Transmet au niveau voulu et dans les délais les propositions d'améliorations reçues et élaborées par lui-même		N 5	Expliquer l'importance des propositions d'amélioration de l'organisation et des déroulements	Forces Faiblesses Chances Dangers Sécurité et Protection de la santé Qualité Rentabilité Respect de l'environnement Avantages concurrentiels		
					N 3	Motiver pour des améliorations continues	Conforme au destinataire Nécessité Faisabilité Reconstituabilité Mesurabilité Evaluation		Exemple

Contremaître

No.	Titre	P/CB	Objectif général	Option	N	Objectif détaillé	Critères	Contenu	Moyen auxiliaire
-----	-------	------	------------------	--------	---	-------------------	----------	---------	------------------

Contremaître

0 Connaissances de base

0.1 Compétences de base

0.12 Calcul

0.12 **1 Méthodes appliquées de calcul**

CB	Utilise sur le chantier selon l'objectif poursuivi ses connaissances de planimétrie et des fonctions des trigonométries	N 3	Utiliser les règles des proportions (rapports) pour les calculs sur le chantier	Exactitude Unité de mesure Proposition de solution
		N 3	Utiliser les éléments de planimétrie pour les calculs sur le chantier	Exactitude Unité de mesure Proposition de solution
		N 3	Utiliser la règle de Pythagore pour les calculs sur le chantier	Exactitude Unité de mesure Proposition de solution
		N 3	Utiliser les 4 fonctions trigonométriques pour les calculs sur le chantier	Exactitude Unité de mesure Proposition de solution

0.13 Apprentissage

0.13 **1 Apprentissage**

CB	A conscience de l'importance et de l'influence de la motivation lors de l'apprentissage	N 3	Identifier de nouvelles ébauches dans la stratégie personnelle de formation	Besoins personnels Méthode d'apprentissage Organisation du travail
----	---	-----	---	--

0.15 Droit, lois, prescriptions, normes

0.15 **1 Origine**

No.	Titre	P/CB	Objectif général	Option	N	Objectif détaillé	Critères	Contenu	Moyen auxiliaire
		CB	S'intéresse à l'origine des lois, des prescriptions et des normes techniques et connaît les principales raisons de leur exécution		N 2	Expliquer les raisons de l'origine des lois, des ordonnances et des normes techniques sous forme de mots-clés	Domaine Construction Sécurité au travail Protection de l'environnement	5	
					N 2	Présenter de manière globale la domaine des lois	Domaine Construction Sécurité au travail Protection de l'environnement		Diagramme
					N 2	Décrire les tâches des autorités compétentes	Niveau de la Confédération Niveau du canton Niveau de la commune	3	Exemple
					N 3	Expliquer les principes du droit général administratif et son application dans la pratique	Domaine Construction Sécurité au travail Protection de l'environnement	3	Exemple
0.15	2		Respect						
		CB	Applique dans son domaine et la situation les lois, les prescriptions et les normes techniques		N 2	Expliquer les règles du contrat d'entreprise	Pratique de chantier	3	Exemple
					N 1	Enumérer les règles du contrat d'entreprise	Environnement du travail	5	
					N 1	Enumérer les règles du contrat de location	Loyer de l'appartement Location d'engins	5	
					N 1	Enumérer les domaines du CC qui contiennent des dispositions importantes pour le contremaître	Pratique de chantier	3	
					N 3	Appliquer les mesures de respect des dispositions de la loi sur la circulation routière	Pratique de chantier	4	Exemple

No.	Titre	P/CB	Objectif général	Option	N	Objectif détaillé	Critères	Contenu	Moyen auxiliaire
					N 3	Appliquer les mesures adéquates pour le respect des mesures de police du feu	Pratique de chantier	5	Exemple
					N 2	Expliquer en quoi il est concerné par la législation sur la construction dans son domaine de responsabilité	Pratique de chantier	3	
					N 2	Expliquer en quoi il est concerné par la réglementation du bâtiment, le règlement de construction dans son domaine de responsabilité	Pratique de chantier	3	
0.15	3		Contrats de travail						
		CB	Eveille l'intérêt de ses collaborateurs aux contrats de travail du secteur et promeut l'auto-responsabilisation par rapport à leur respect		N 2	Expliquer les effets de la convention nationale et de la convention collective de travail sur le contremaître et ses collaborateurs	Organisation de chantier Exploitation de chantier Installation de chantier	3	
					N 2	Expliquer les dispositions principales du contrat de contremaître	Importance Déclaration Pratique de chantier	5	
0.15	4		Fonction de modèle du contremaître						
		CB	Se comporte selon les lois, les prescriptions et les normes et fait office d'exemple		N 3	Expliquer l'influence sur le travail des lois et de leurs effets	Organisation de chantier Exploitation de chantier		Description de chantiers
0.3			Compétences méthodologiques						
0.31			Techniques, stratégies, systèmes, comportement						
0.31	1		Systèmes de gestion de la qualité (SGQ)						

Contremaître

No.	Titre	P/CB	Objectif général	Option	N	Objectif détaillé	Critères	Contenu	Moyen auxiliaire
		CB	Le contremaître identifie les avantages des systèmes de gestion de la qualité et participe activement à leur mise au point, à leur application et à leur développement		N 2	Expliquer les principes et les normes d'une réflexion de qualité	Exigences Envergure Application Utilité	3	Exemple
					N 1	Enumérer les caractéristiques de l'état de l'esprit de qualité d'une entreprise de construction	Exigences Envergure Application Utilité		Exemple
					N 2	Décrire les principes et les méthodes de mesure de la qualité	Exigences Grandeur à mesurer Application		Exemple
0.31	2		Introduction du SGQ						
		CB	Le contremaître se préoccupe régulièrement des échéances, coûts et qualité et il est prêt à faire part de ses réflexions à des tiers		N 1	Différencier les systèmes de gestion de la qualité dans leurs étapes individuelles	Propre fonction Propres activités		Exemple
					N 1	Différencier l'introduction d'un système de gestion de la qualité dans ses étapes individuelles	Propre fonction Propres activités		Exemple
					N 2	Expliquer le déroulement d'une procédure de certification	Représentation schématique		Exemple
0.31	3		Mise en application du SGQ						
		CB	Le fait de fournir des prestations conformes aux exigences fait partie de la fierté du métier de contremaître. Il motive ses collaborateurs à agir de même		N 2	Décrire les points de départ et les propositions de développement ultérieur du système de qualité propre à l'entreprise	Propre fonction Propres activités		Exemple
					N 2	Présenter à l'aide des processus de travail l'utilité d'une pensée de qualité	Exigences Grandeur à mesurer Application	3	

Contremaître

No.	Titre	P/CB	Objectif général	Option	N	Objectif détaillé	Critères	Contenu	Moyen auxiliaire
0.4	Compétences professionnelles I								
0.41	Plans, devis, descriptifs								
0.41	1		Genres de plans						
	CB		Entretien, sur la base de ses connaissances sur les genres de plans et leurs mesures, des discussions constructives lors de l'apurement des plans		N 2	Expliquer le but et le contenu des plans requis sur le chantier	But Application Informations Auteur des plans		Exemple
					N 3	Créer une liste des plans pour un chantier	Exhaustivité Ecart Echange de plans		Exemple
0.41	2		Bordereau des prix et plans d'exécution						
	CB		Grâce à ses connaissances détaillées sur la liste des prestations et les plans de construction, il se fait une idée générale de l'ouvrage		N 3	Identifier la totalité des constructions sur les plans de chantier	Constructions Fonctions Méthode de construction Matériaux		Exemple
					N 4	Décider de la faisabilité sur la base des cotes, des symboles et des descriptifs	Constructions Fonctions Méthode de construction Matériaux		Exemple
					N 2	Expliquer l'application du catalogue des articles normalisés	Contenu Tâche Place		Exemple
					N 2	Expliquer les dispositions générales	Contenu Tâche Place		Exemple
					N 4	Déterminer les étapes de travail pour la comparaison des documents d'exécution avec le bordereau des prix		5	Exemple
0.41	3		Apurement des documents d'exécution						

Contremaître

No.	Titre	P/CB	Objectif général	Option	N	Objectif détaillé	Critères	Contenu	Moyen auxiliaire
		CB	Identifie les différences et les situations peu claire dans les documents d'exécution et aide à leur règlement		N 4	Confronter les indications dans les différents plans avec les exigences de l'exécution du travail	Constructions Fonctions Méthode de construction Matériaux		Exemple
					N 5	Apurer les différences entre le plan et les règles avec les organes compétents	Constructions Fonctions Méthode de construction Matériaux		Exemple
					N 5	Introduire les mesures d'adaptation des documents d'exécution dans les exigences de l'exécution des travaux	Constructions Fonctions Méthode de construction Matériaux		Exemple

0.42 Construction, méthodes et procédés

0.42 1 Rentabilité: appréciation des variantes

	CB		Le contremaître du bâtiment fait appel à son expérience et à ses connaissances sous forme routinière pour évaluer les variantes d'exécution en termes de rentabilité		N 2	Expliquer les principes de rentabilité	Fixation des objectifs Ressources Organisation	5	Exemple
					N 4	Apprécier les déroulement pour garantir la qualité, les échéances et les frais	But Méthode de construction Matériaux		Exemple
					N 4	Analyser les avantages et les inconvénients économiques des différentes variantes d'exécution	But Méthode de construction Matériaux		Exemple
					N 3	Expliquer de manière plausible le contrôle des variantes	Construction But Méthode de construction Matériaux Rentabilité		Exemple

Contremaître

No.	Titre	P/CB	Objectif général	Option	N	Objectif détaillé	Critères	Contenu	Moyen auxiliaire
0.43	Sécurité au travail, protection de la santé et de l'environnement								
0.43	1		Sécurité au travail: équipements personnels de protection						
	CB		Influence ses collaborateurs pour qu'ils agissent de manière auto-responsable, en respectant les directives et en utilisant les équipements personnels et généraux de sécurité		N 3	Relever l'importance des équipements généraux de protection	Equipement de protection individuelle		Equipement général de protection
					N 3	Contrôler les équipements personnels de sécurité, identifier les carences possibles et prendre les mesures pour les supprimer	Exhaustivité Etat Points faibles		Equipement personnel de protection
					N 3	Appliquer les mesures de développement de l'autoresponsabilité des collaborateurs		3	Exemple
					N 2	Expliquer la procédure systématique lors du suivi des collaborateurs dans le domaine de la sécurité au travail	Systématique Durabilité Procédure Contrôle de réussite		Chantier
0.43	2		Sécurité au travail: prévention des accidents						
	CB		Il prend toutes les mesures préalables afin de réduire au maximum le risque d'accident sur l'ensemble du chantier		N 2	Expliquer mensuellement aux collaborateurs l'application des dispositions relatives à la sécurité au travail	Importance Durabilité Application Effets		Exemple
0.43	3		Sécurité au travail: maîtrise des accidents						
	CB		Prend selon les objectifs les mesures nécessaires pour la maîtrise rapide des conséquences d'un accident		N 2	Expliquer les scénarios d'accident pour garantir une prise rapide des mesures correctes	Définition des cas de sinistres Liste des mesures	3	

Contremaître

No.	Titre	P/CB	Objectif général	Option	N	Objectif détaillé	Critères	Contenu	Moyen auxiliaire
					N 3	Appliquer l'orientation de "Communication envers des tiers en cas d'accident"	Déclarations Personne de contact		
0.43	4		Protection de la santé: effets des maladies						
		CB	Grâce à ses connaissances sur les effets des maladies, il fournit une contribution active à leur prévention		N 3	Appliquer les mesures pour éviter les maladies	Origines Maladies Liste des mesures	3	
0.43	5		Protection de l'environnement: risques et dangers						
		CB	Orienté son travail de telle sorte qu'il tient compte quotidiennement des risques potentiels et des dangers pour l'environnement		N 4	Analyser systématiquement le potentiel de risques pour l'environnement	Zones de protection Chantier simple Chantier complexe Liste des dangers Exhaustivité	5	
					N 4	Isoler et éliminer de manière systématique les sources d'erreur pour l'environnement de chantier	Zones de protection Processus complexes de travail Liste des mesures Exhaustivité	5	
					N 2	Expliquer l'application des dispositions de la législation de protection de l'environnement et des ordonnances correspondantes	Lois Ordonnances Exhaustivité		Exemple
0.43	6		Protection de l'environnement: planification et ex						
		CB	Procède de manière systématique lors de la planification et de l'exécution des travaux pour réduire les dangers pour l'environnement		N 2	Expliquer les effets des dispositions sur la protection des eaux	Zones de protection Chantier simple Chantier complexe Liste des dangers Exhaustivité		Exemple

No.	Titre	P/CB	Objectif général	Option	N	Objectif détaillé	Critères	Contenu	Moyen auxiliaire
					N 2	Expliquer les effets des dispositions sur la protection contre le bruit	Chantier simple Chantier complexe Liste des dangers Exhaustivité Environnement		Exemple
					N 2	Expliquer les effets des dispositions sur la protection de l'air	Chantier simple Chantier complexe Liste des dangers Exhaustivité Environnement		Exemple
					N 3	S'assurer de l'exploitation des déchets pour les différents genres de chantiers	Concept de multi-bennes Rentabilité Protection de l'environnement		Exemple
0.43	7		Protection de l'environnement: check-lists et form						
		CB	Est prêt à vérifier à l'aide de check-lists et de formulaires les dispositions sur l'environnement en ce qui concerne les modes de travail renouvelés		N 4	Identifier le besoin d'adaptation des machines existantes	Principes Modifications Adaptations		Exemple
0.43	8		Protection de l'environnement: engagement / modèle						
		CB	Affiche une attitude positive par rapport aux différents aspects de la protection de l'environnement et agit exemplairement devant ses collaborateurs		N 3	Promouvoir les mesures de développement de l'autoresponsabilité des collaborateurs		3	Exemple
					N 3	Expliquer le mode de comportement requis sur la base des dispositions de protection de l'environnement	Principes Manquement Mesures		Exemple
0.43	9		Protection de l'environnement: incident						

Contremaître

No.	Titre	P/CB	Objectif général	Option	N	Objectif détaillé	Critères	Contenu	Moyen auxiliaire
		CB	Réagit rapidement en cas de dommages grâce à une préparation et à un équipement appropriés		N 2	Expliquer périodiquement aux collaborateurs l'application des dispositions relatives à la protection de l'environnement	Importance Application Effets		Exemple
					N 2	Expliquer les scénarios de dégâts pour garantir une prise rapide des mesures correctes	Définition des cas de sinistres Liste des mesures Déclenchement de l'alarme	3	
0.45	Arpantage								
0.45	1		Systèmes de mesure						
		CB	Exécute grâce à ses connaissances techniques son travail d'implantation		N 2	Expliquer les équipement nécessaires	Niveau et implantation	3	Exemple
0.45	2		Fonctions d'aide						
		CB	Crée, comme repère des points fixes, les transpose sur l'ouvrage et s'assure de leur préservation		N 3	Identifier les points fixes et reconnaître leur importance pour la construction	Tâche Importance Précision		Exemple
					N 3	Effectue le report des points fixes et les assure	Importance Procédure Précision		Exemple
0.45	3		Utilisation des appareils et des méthodes						
		CB	Grâce à sa utilisation sûre des appareils et des méthodes de mesure, parvient à identifier systématiquement les sources d'erreur, à éviter celles-ci et à réaliser les travaux de mesure en respectant les tolérances prescrites		N 3	Utiliser les appareils de mesure		3	Exemple
					N 3	S'assurer des contrôle de fonctionnement des outils de mesure		3	Exemple

No.	Titre	P/CB	Objectif général	Option	N	Objectif détaillé	Critères	Contenu	Moyen auxiliaire
					N 3	Expliquer les méthodes de mesure		3	Exemple
					N 2	Identifier les sources d'erreur des instruments de mesure, des outils de mesure et des méthodes de mesure	Importance Procédure Précision Rentabilité		Exemple
					N 3	S'assurer de l'exactitude requise du travail de mesure par une approche systématique	Importance Procédure Précision Rentabilité		Exemple

0.5 Compétences professionnelles II

0.53 Informatique

0.53	1		Connaissances de base						
		CB	Utilise conformément à l'objectif les instruments de base (Word, Excel, Internet Explorer) dans son domaine d'activités		N 2	Expliquer les possibilités d'application des logiciels du bâtiment pour l'administration du chantier	Conditions préalables Exigences	3	
					N 3	Appliquer les principes existants en tant qu'utilitaires de travail	Principes des données Saisie des données Traitement des données	3	

0.54 Planification des processus de construction

0.54	1		Dépendance du genre du travail						
		CB	Tient compte de manière appropriée, lors de sa préparation de l'exécution du travail, de la dépendance des différentes méthodes de travail		N 2	Expliquer le déroulement de chantier à partir des différents types complexes de construction		3	Exemple
					N 2	Expliquer aux parties prenantes à la construction, leurs fonctions et les besoins pour le déroulement dans le temps		5	Exemple

0.54 **2** **Planification du déroulement**

No.	Titre	P/CB	Objectif général	Option	N	Objectif détaillé	Critères	Contenu	Moyen auxiliaire
		CB	Planifie les processus de travail de manière efficace grâce aux connaissances sur les influences des systèmes de planification		N 3	Réagir de manière appropriée aux dépendances typiques pendant le déroulement de la construction		3	Exemple
					N 3	Intégrer dans la planification les délais, les facteurs d'influence prépondérants	Chantier Méthode de construction Ressources		Exemple
					N 3	Planifier l'engagement des ressources pour la planification des échéances du chantier	Prescriptions Chantier Sécurité au travail Environnement		Exemple
0.54	3		Programme hebdomadaire et journalier						
		CB	Crée de manière autonome des programmes hebdomadaires et journaliers et les adapte en fonction des changements de situations		N 3	Exécuter les calculs des échéances de chantier d'après différentes méthodes		2	Exemple
					N 3	Adapter les programmes en cours aux besoins propres	Délimitations Exhaustivité Précision Lisibilité		Exemple
					N 5	Planifier les programmes journaliers et les adapter en cas de besoin	Rentabilité Ressources Sécurité au travail Protection de l'environnement		Exemple
					N 5	Planifier les programmes hebdomadaires	Rentabilité Ressources Sécurité au travail Protection de l'environnement		Exemple

Contremaître

No.	Titre	P/CB	Objectif général	Option	N	Objectif détaillé	Critères	Contenu	Moyen auxiliaire
					N 5	Adapter et compléter les programmes hebdomadaires en tenant compte des dépendances	Solutions non conventionnelles Rentabilité Ressources Sécurité au travail Protection de l'environnement		Exemple
1	Gestion normative								
1.01	Vision / Idée directrice / Politique de l'entreprise								
1.01	1		Mission						
		P1	S'informe de manière intéressée de l'image de marque		N 1	Décrire l'image de marque	Contenu Importance Affirmation		Mission
1.02	Concept d'entreprise								
1.02.1	Concept de gestion								
1.02.1	1		Principe de gestion						
		P1	S'informe de manière intéressée du contenu du principe de direction		N 1	Enumérer la base de la gestion	Contenu Importance Affirmation		Exemple
1.02.2	Concept des ressources								
1.02.2	2		Orientation des ressources						
		P2	S'informe de manière intéressée de l'orientation des ressources		N 1	Expliquer l'orientation des moyens	Contenu Importance Affirmation		Exemple
1.02.3	Principes de prestations sur le marché								
1.02.3	3		Principe de prestation / de produits						
		P2	S'informe de manière intéressée du contenu du principe de prestation/produits		N 1	Enumérer le contenu du principe de prestations / de produits	Contenu Importance Déclaration		Exemple

Contremaître

No.	Titre	P/CB	Objectif général	Option	N	Objectif détaillé	Critères	Contenu	Moyen auxiliaire
2	Gestion stratégique d'entreprise								
2.01	Objectifs d'entreprise								
2.01	1		Support						
		P1	Est conscient de l'importance des objectifs stratégiques de l'entreprise		N 1	Comprendre le contenu des objectifs stratégiques de l'entreprise	Importance Affirmation Quotidiennement		Exemple
2.04	Objectifs et planifications de secteurs								
2.04.1	Direction								
2.04.1	1		Objectifs de l'entrepreneur						
		P1	S'informe de manière intéressée du contenu des objectifs de l'entrepreneur		N 1	Comprendre les objectifs de l'entreprise	Importance Affirmation Quotidiennement		Exemple
2.04.2	Personnel								
2.04.2	1		Planification du personnel						
		P1	S'informe de manière intéressée du contenu de l'analyse des besoins		N 1	Comprendre les principes de la planification du personnel	Importance Affirmation Quotidiennement		Exemple
2.04.3	Finances								
2.04.3	1		Méthodes de production						
		P1	S'informe de manière intéressée de l'importance des méthodes de production qui préservent les ressources		N 1	Comprendre l'importance de la planification des méthodes de production qui préservent les ressources	Importance Affirmation Quotidiennement		Exemple
2.04.4	Infrastructure								
2.04.4	1		Occupation de l'exploitation logistique						

Contremaître

No.	Titre	P/CB	Objectif général	Option	N	Objectif détaillé	Critères	Contenu	Moyen auxiliaire
		P1	S'informe de manière intéressée de la collaboration avec l'exploitation logistique et de l'utilisation de l'inventaire pour une information dans les délais des besoins		N 1	Décrire la signification de l'exploitation logistique	Importance Déclaration Quotidiennement		Exemple
					N 1	Comprendre les exigences posées à l'inventaire pour l'annonce des besoins	Importance Déclaration Quotidiennement		Exemple

2.04.5 Information

2.04.5	1		Flux d'informations						
		P1	S'informe de manière intéressée de l'importance des différents besoins d'information		N 1	Comprendre l'importance des flux d'information	Importance Déclaration Quotidiennement		Exemple

2.05 Stratégie de marketing

2.05.1 Marketing

2.05.1	1		Marketing dans l'entreprise						
		P1	S'informe de manière intéressée de l'importance du plan marketing		N 1	Comprendre l'importance de la planification marketing	Importance Affirmation Quotidiennement		Exemple

3 Gestion opérationnelle

3.01 Objectifs opérationnels

3.01	1		Convention d'objectifs						
		P1	S'informe avec intérêt de l'importance de la convention d'objectifs en vue d'atteindre les objectifs opérationnels		N 1	Décrire la méthode de détermination des objectifs	Importance Déclaration Quotidiennement		Exemple

Contremaître

No.	Titre	P/CB	Objectif général	Option	N	Objectif détaillé	Critères	Contenu	Moyen auxiliaire
3.02	Planification et élaboration de l'organisation								
3.02.1	Organisation des structures								
3.02.1	1		Organisation des structures						
	P1		S'informe de manière intéressée de l'organisation de structure		N 1	Différencier les tâches dans l'organisation de construction	Importance Déclaration Quotidiennement		Exemple
3.02.2	Organisation des processus								
3.02.2	2		Organisation du déroulement						
	P1		S'informe de manière intéressée de l'organisation du déroulement		N 1	Différencier les tâches dans l'organisation du déroulement	Importance Déclaration Quotidiennement		Exemple
3.03	Affectation des ressources								
3.03.4	Information								
3.03.4	1		Instruments						
	P1		Est informé des moyens permettant de donner une information dans les délais aux collaborateurs		N 2	Différencier les moyens pour l'information des collaborateurs	Importance Déclaration Quotidiennement		Exemple
4	Gestion planifiée								
4.2	Personnel								
4.20	Personnel								
4.20	1		Sélection du personnel						
	P2		Est prêt, lors de la sélection du personnel de chantier de faire profiter des ses relations et connaissances		N 2	Appliquer les critères de sélection du personnel	Déclaration Objectifs Importance		

No.	Titre	P/CB	Objectif général	Option	N	Objectif détaillé	Critères	Contenu	Moyen auxiliaire
					N 2	Intégrer les informations et les expériences dans le processus de sélection	Déclaration Objectifs Importance		
4.20	2		Introduction du personnel						
		P2	Assume, en ayant conscience de ses obligations, la responsabilité partielle pour l'introduction du personnel		N 3	Appliquer l'initiation du personnel sur son propre chantier	Déroulement Objectifs Message		Exemple
4.20	3		Engagement de personnel						
		P2	Identifie les tâches de direction comme constituant une partie centrale de son travail. Motive ses collaborateurs pour qu'ils fournissent des prestations conformes aux exigences						
		P3	Identifie les tâches de direction comme constituant une partie centrale de son travail. Motive ses collaborateurs pour qu'ils fournissent des prestations conformes aux exigences, règle les conflits entre personnes individuelles et groupes		N 2	Expliquer les styles de direction en tant que base du comportement supérieur hiérarchique	Importance Public-cible Application	3	Exemple
					N 5	Appliquer de manière créative la gestion d'entretien lors d'entretiens difficiles	Importance Public-cible Application		Exemple
					N 3	Présenter à l'équipe de manière compréhensible le sens de la prestation du travail requise	Importance Public-cible Application		Exemple
					N 3	Evaluer de façon réaliste la création d'une équipe et favoriser ainsi des expériences positives chez les collaborateurs	Importance Personnel Application		Exemple

No.	Titre	P/CB	Objectif général	Option	N	Objectif détaillé	Critères	Contenu	Moyen auxiliaire
					N 4	Identifier les différentes situations de conflits et définir les réactions correspondantes	Importance Sensation Application	3	Exemple
4.20	4		Suivi du personnel						
		P2							
		P3	Le contremaître du bâtiment est ouvert vis-à-vis de ses collaborateurs, il s'informe de leur environnement personnel et les aide dans leurs problèmes sociaux		N 3	Créer les conditions préalables qui permettent une aide dans le domaine social	Importance Sensation Application	3	
					N 4	Identifier les changements de comportement des collaborateurs sur la base de la connaissance de leur situation individuelle et réagir de manière appropriée	Importance Sensation Application		Exemple
4.20	5		Evaluation du personnel						
		P2	L'évaluation des collaborateurs et le développement selon l'objectif sont de véritables préoccupations pour lui		N 3	Conduire des entretiens d'évaluation des collaborateurs sur la base des principes existants	Importance Sensation Application		Exemple
					N 4	Identifier les compétences techniques et sociales des collaborateurs par rapport à des tâches tout à fait concrètes au moyen de l'information récoltée	Principes Evaluation Application		Exemple
					N 4	Faire monter le niveau d'exigence des travaux attribués et offrir le soutien requis	Evaluation Estimation Application		Exemple
4.20	6		Bases légales de la formation des apprenants						

Contremaître

No.	Titre	P/CB	Objectif général	Option	N	Objectif détaillé	Critères	Contenu	Moyen auxiliaire
		P2	Fournit sa contribution de manière consciente lors de l'application des bases légales de la formation professionnelle		N 2	Expliquer les principes légaux de la formation des apprentis	Niveaux de compétence (de 3 la Confédération / du canton) Application		Exemple
					N 2	Expliquer les engagements pour l'entreprise découlant du contrat d'apprentissage			Exemple
					N 2	Expliquer le règlement de formation aux apprentis et à ses représentants légaux	Principes Effets Application		Exemple
4.20	7		Promotion du personnel						
		P4	Se comporte de manière prévoyante envers ses collaborateurs, les favorise par reconnaissance de leurs prestations lors d'entretiens et encourage leur comportement engagé		N 5	Estimer correctement l'état psychique et physique des collaborateurs, être à disposition en tant qu'interlocuteur et gérer ainsi les collaborateurs pour qu'ils constituent une équipe qui fonctionne correctement	Tâches Motivation Formation d'équipes Direction		Exemple
4.20	8		Fonction de modèle						
		P5	A conscience de sa fonction d'exemple		N 4	Toujours tenir compte des tâches et des obligations qui découlent du rôle de supérieur hiérarchique dans les activités quotidiennes	Tâches Responsabilité Application		Exemple
4.20	9		Suivi des apprentis						
		P4	Conserve toujours à l'esprit les objectifs de la formation des apprenants et est prêt à prendre les mesures requises pour qu'ils les atteignent		N 5	Mettre toujours en relation les capacités de l'apprenti avec les règles de formation de l'entreprise	Principes Expériences Attentes		Exemple
					N 5	Identifier les écarts par rapport au guide méthodique et planifier les contre-mesures	Principes Attentes Mesures		Exemple

No.	Titre	P/CB	Objectif général	Option	N	Objectif détaillé	Critères	Contenu	Moyen auxiliaire
					N 4	Présenter de manière compréhensible l'état de la formation dans le rapport de formation pour les apprentis et leurs représentants légaux	Principes Evaluation Estimation		Exemple
					N 4	S'en tenir à la gestion du carnet de travail, justifier le sens et l'objet et développer avec l'apprenti des exemples de conception	Principes Expériences Attentes		Exemple
					N 5	Appliquer de manière ciblée la planification de la formation ensemble avec l'apprenti	Expériences Attentes Exigences		Exemple
					N 4	Identifier les possibilités pour une introduction dans de nouveaux travaux	Lieu de travail Méthodologie Type d'apprentissage	2	Exemple
					N 4	Présenter de manière compréhensible les facteurs d'influence de la production, de la sécurité au travail et de la protection de l'environnement à l'aide d'exemples	Principes Expériences Mesures	5	Exemple
					N 4	Maîtriser les instruments de promotion de l'apprenti et lui donner des indications ciblées de comportement		2	Exemple
4.20	10		Promotion des apprenants						
		P5	Se comporte de manière prévoyante envers les apprentis, les promeut par reconnaissance de leurs prestations lors d'entretiens et encourage leur apprentissage et leur comportement engagé		N 5	Estimer correctement l'état psychique et physique des apprentis, être à disposition en tant qu'interlocuteur et intégrer ainsi les apprenants pour qu'ils constituent une équipe qui fonctionne bien	Tâches Motivation Formation d'équipes Direction		Exemple

Contremaître

No.	Titre	P/CB	Objectif général	Option	N	Objectif détaillé	Critères	Contenu	Moyen auxiliaire
4.4	Infrastructure								
4.40	Infrastructure								
4.40	1		Acquisition d'infrastructures						
		P2	Fournit sa contribution pour l'évaluation et donne des informations en retour de l'adéquation des investissements réalisés		N 2	Formuler les exigences de chantier posées aux machines, appareils et inventaire, en vue d'une évaluation		5	Exemple
					N 3	Formuler les messages en retour relatifs à l'adéquation et à la fiabilité des investissements effectués	Exploitation Manipulation Sécurité et santé Sécurité d'exploitation Rendement		Exemple
4.40	2		Exploitation des appareils électriques						
		P2	Ses connaissances sur les risques de l'électricité et les mesures de sécurité prescrites lui permettent une utilisation sûre des appareils		N 2	Expliquer les risques d'engagement d'appareils électriques et décrire les mesures de sécurité prévues	Risques Eléments de sécurisation Mesures Entretien	3	
4.40	3		Exploitation des machines et des appareils						
		P3	Fournit sa contribution dans le cadre d'une exploitation sûre et conforme à l'objectif des machines et des appareils dans sa zone d'influence		N 4	Maîtriser les critères d'engagement pour les machines et les appareils	Sécurité Rentabilité Influence sur l'environnement Environnement	5	Exemple
					N 3	Appliquer les prescriptions pour l'engagement et l'utilisation des véhicules de chantier	Exigences Exhaustivité Application		Exemple
4.40	4		Equipement des véhicules de chantier						

Contremaître

No.	Titre	P/CB	Objectif général	Option	N	Objectif détaillé	Critères	Contenu	Moyen auxiliaire
		P3	Orienté ses directives selon les prescriptions sur les équipements et l'utilisation des véhicules de chantier						
4.40	5		Mise à disposition des appareils, machines, véhicules						
		P3	Dirige, grâce à ses connaissances sur les propriétés, les capacités de chargement, les charges utiles et les autres conditions marginales l'utilisation économique de machines, d'appareils et de moyens de transport		N 3	Organiser l'engagement des machines, des appareils et des moyens de transport	Environnement Exigences Caractéristiques des engins Sécurité Rentabilité Influence sur l'environnement		Exemple
				CVC	N 3	Engagement de matériel ferroviaire	Exigences Données des engins Sécurité Rentabilité Influence sur l'environnement		Exemple
4.40	6		Disposition de rails - matériel roulant						
		P3	Dirige, grâce à ses connaissances sur les propriétés, les chargements et les charges utiles, une utilisation économique du matériel roulant sur voies	CVC	N 3	Disposer de l'engagement du matériel ferroviaire	Exigences Caractéristiques des engins Sécurité Rentabilité Influence sur l'environnement		Exemple
4.40	7		Entretien des machines et des appareils						
		P2	Effectue de petites réparations grâce à ses connaissances sur et le fonctionnement des machines et des appareils		N 3	Appliquer les mesures de suppression des pannes d'exploitation survenues	Compréhension technique Référence à la pratique Rentabilité		Exemple
4.40	8		Entretien d'inventaire, de matériel d'exploitation						

Contremaître

No.	Titre	P/CB	Objectif général	Option	N	Objectif détaillé	Critères	Contenu	Moyen auxiliaire
		P3	Soutient une procédure systématique en sachant que l'entretien de l'inventaire, du matériel d'exploitation et des outils commence sur le chantier		N 4	Identifier les besoins et les dépenses pour l'entretien de son inventaire, matériel d'exploitation et outils	Plan de travail Sécurité au travail Sécurité d'exploitation		Exemple
					N 4	Identifier les besoins et les charges pour la suppression des pannes en cas de perturbations et de pannes	Moment Mesures Application		Exemple

4.5 Information

4.50 Information

4.50 **1 Participation**

P2	Agit en pleine conscience de ses responsabilités en fonction des déterminations	N 3	Appliquer les indications préalables pour l'acquisition des informations	Contenu des informations Moment Fiabilité	Exemple
		N 3	Appliquer la méthode de distribution des informations	Contenu des informations Forme des informations Motivation Solution de communication lors d'accidents	Exemple

4.6 Acquisition de contrats

4.61 Prospection du marché

4.61 **1 Participation**

P2	Agit selon les déterminations lors des différents devoirs d'acquisition	N 3	Appliquer les mesures pour une acquisition réussie du travail	Offre de prestations Relations avec les clients Conseil technique	3
----	---	-----	---	---	---

4.62 Suivi des clients

4.62 **1 Proximité des clients**

Contremaître

No.	Titre	P/CB	Objectif général	Option	N	Objectif détaillé	Critères	Contenu	Moyen auxiliaire
		P2	Utilise la proximité de la clientèle pour assurer son suivi en tant que partenaire compétent du côté de l'entreprise		N 2	Expliquer les possibilités d'obtention des informations de la part du client	Connaissances techniques Possibilités sectorielles Attentes des clients		Exemple
					N 2	Expliquer la signification du respect des informations des clients, même en dehors de la présence professionnelle	Attention Intégration d'entreprises Possibilités d'acquisition		Exemple
					N 3	Appliquer le suivi de la clientèle en tant qu'interlocuteur de l'entreprise	Compétence Aptitude Qualité Moment		Exemple
					N 3	Appliquer les améliorations pour atteindre une satisfaction optimale des clients	Compétence Suivi du client Qualité		Exemple
					N 2	Reception des réclamations des clients	Compétence Politesse Connaissances professionnelles		Exemple

4.64 Elaboration des offres

4.64	1		Contribution						
		P2	Apporte sa contribution dans l'élaboration de l'offre en faisant appel à son expérience pratique		N 2	Apporter ses expériences et ses connaissances lors du traitement de nouvelles offres	Projet Envergure Déroulement de la construction		Exemple

4.7 Exécution de contrats

4.71 Attribution du contrat

4.71	1		Contrôle d'exhaustivité						
		P3	Veille à ce que, avant le début de l'exécution du mandat, toutes les informations et tous les documents utiles soient présents		N 4	Identifier l'exhaustivité des documents avant l'exécution du travail	Principes d'exécution Conditions d'exécution Chantier Environnement		Exemple

Contremaître

No.	Titre	P/CB	Objectif général	Option	N	Objectif détaillé	Critères	Contenu	Moyen auxiliaire
4.72	Préparation du travail								
4.72	1		Prévention						
		P4	Il connaît les risques et les dangers pour lui et pour ses collaborateurs et prend les mesures préventives requises		N 4	Maîtriser, lors des différentes procédures complexes de travail, la détection des sources de risques	Organisation de chantier Sécurité au travail Rentabilité	3	
					N 4	Analyser de manière systématique le potentiel de danger d'une procédure de travail simple et celui d'une procédure complexe	Organisation de chantier Sécurité au travail Rentabilité		Exemple
4.72	2		Réduction des sources de dangers						
		P4	Evite, par son mode systématique de procéder lors de la planification et de l'exécution de mandats de construction, les sources potentielles de dangers		N 5	Planifier, pour les étapes de travail, ses mesures de réduction des risques	Organisation de chantier Sécurité au travail Rentabilité	3	
4.72	3		Dispositions de sécurité						
		P4	Vérifie en ayant conscience de ses obligations les dispositions de sécurité dans les déroulement des travaux à l'aide de check-lists et de formulaires		N 3	Expliquer la documentation des dispositions déterminantes de sécurité	Exhaustivité Actualité Commande		Exemple
					N 4	Indiquer aux collaborateurs les dispositions de sécurité liées à la commande	Commande Risques Etat des informations		Exemple
					N 5	Adapter les check-lists existantes aux nouvelles conditions	Indépendance Exhaustivité Actualité Risques		Exemple
4.72	4		Qualité						

Contremaître

No.	Titre	P/CB	Objectif général	Option	N	Objectif détaillé	Critères	Contenu	Moyen auxiliaire
		P4	Déploie les mesures requises en s'efforçant de garantir la qualité des travaux à exécuter		N 5	Planifier les processus de travail	Indications préalables sur la qualité Normes Prescriptions des fournisseurs		Exemple
4.72	5		Organisation de chantier						
		P2	Soutient la planification pour une organisation de chantier économique, sûre et conforme à l'environnement		N 3	Effectuer une visite des lieux minutieuse	Prescriptions Place disponible Environnement Commande		Exemple
					N 3	Se procurer de manière systématique les documents pour l'organisation du chantier	Indications préalables au projet Exhaustivité Délais		Exemple
					N 3	Planification de l'organisation de chantier en tenant compte des principaux facteurs d'influence	Prescriptions Place disponible Environnement Commande		Exemple
4.72	6		Collaboration avec les parties prenantes						
		P3	Lors de la mise en oeuvre de l'organisation du chantier, le contremaître dispose de la vue d'ensemble requise pour démarrer les travaux en collaboration avec tous les participants, pour les surveiller et le cas échéant pour les corriger		N 3	Appliquer avec toutes les parties prenantes les conditions d'une collaboration homogène	Commande Place disponible Déroulement des travaux Environnement		Exemple
4.72	7		Allocation des ressources						
		P4	Fait appel à son expérience pratique lors de la planification et l'allocation des ressources conformes à l'objectif		N 3	Maîtriser le développement correspondant pour la répartition des ressources requises par rapport à un chantier prédéterminé	Commande Place disponible Déroulement de chantier Environnement		Exemple

No.	Titre	P/CB	Objectif général	Option	N	Objectif détaillé	Critères	Contenu	Moyen auxiliaire
					N 4	Identifier les points critiques dans le déroulement du travail et affecter les ressources requises	Commande Place disponible Déroulement de chantier Environnement		Exemple
4.72	8		Echéances / Rentabilité						
		P5	Planifie avec des moyens de travail simples un déroulement des travaux économique		N 3	Définir les déroulements pour les travaux	Bases du projet Méthode de construction Conditions d'exécution		Exemple
					N 3	Calculer et présenter des déroulement fiables pour des constructions simples	Bases du projet Quantités Moyens		Exemple
4.72	9		Disposition de sécurité construction de voies						
		P3	Assume, en tant que responsable de la sécurité, l'application et l'adaptation règles de sécurité	CVC-F	N 3	Appliquer les règles de sécurité	Bases du projet Place disponible Prescriptions de sécurité		Exemple
4.73	Acquisition								
4.73	1		Disposition et contrôle des livraisons						
		P4	Veille, dans son domaine, à un engagement des ressources fonction des besoins et conforme aux délais et assure le contrôle soigneux des livraisons		N 3	Assurer la mise à disposition et l'engagement du personnel, de l'inventaire et du matériel	Projet Commande Quantités Déroulement des travaux		Exemple
4.74	Exécution								
4.74.1	Installation de chantier								
4.74.1	1		Planification						
		P3	Utilise ses connaissances et les expériences faites afin de de mettre en oeuvre une installation de chantier qui soit conforme aux prescriptions		N 3	Appliquer les étapes de travail lors de la planification de l'installation de chantier	Prescriptions Place disponible Environnement Commande		Exemple

Contremaître

No.	Titre	P/CB	Objectif général	Option	N	Objectif détaillé	Critères	Contenu	Moyen auxiliaire
4.74.1	2		Fermetures et signalisation						
		P3	Crée des délimitations et des signalisations conformes aux prescriptions		N 4	Déterminer les mesures de sécurité et de signalisation autour du chantier	Lois Normes Prescriptions Référence à la pratique		Exemple
4.74.1	3		Mesures de protection						
		P4	Dirige avec prudence le déploiement des mesures de protection pour les conduites électriques et les modes de transport		N 4	Fixer les critères pour la réalisation des mesures de protection pour les conduites électriques et les transporteurs	Prescriptions Référence à la pratique		Exemple
4.74.1	4		Prescriptions du droit du travail						
		P3	Fait appliquer le respect des directives en fonction des objectifs		N 3	Appliquer les réserves de la législation de la construction ainsi que les prescriptions de la convention collective de travail dans des constructions complexes	Aménagement du territoire Loi sur le travail		
4.74.1	5		Installation						
		P4	Utilise ses connaissances et son expérience pratique lors de l'établissement d'une installation de chantier conforme aux attentes		N 4	Identifier les étapes individuelles pour un déroulement rentable des travaux de montage	Prescriptions Place disponible Environnement Commande	5	Exemple
					N 3	S'assurer des travaux d'entretien à apporter à l'installation de chantier	Prescriptions Déroulements du travail Environnement Commande	5	Exemple
					N 3	Appliquer le schéma de déroulement pour le démontage de l'installation de chantier	Prescriptions Place disponible Déroulements du travail Environnement Commande		Exemple

Contremaître

No.	Titre	P/CB	Objectif général	Option	N	Objectif détaillé	Critères	Contenu	Moyen auxiliaire
4.74.1	6		Approvisionnements et élimination						
		P3	Règle les transports et le stockage de toutes les fournitures dangereuses sur la base des prescriptions existantes ainsi que l'approvisionnement et l'élimination du chantier		N 3	Assurer l'approvisionnement, le transfert et le stockage dans tous les domaines du chantier	Prescriptions Place disponible Déroulements du travail Environnement Commande	5	Exemple
					N 4	Identifier les mesures d'élimination et d'exploitation des déchets du chantier	Prescriptions Place disponible Déroulements du travail Environnement Commande		Exemple
4.74.2			Echafaudages						
4.74.2	1		PRETRA						
		P2	Exécute avec soin les préparations pour le montage des échafaudages	B GC CVC-R	N 2	Cassification d'échafaudage et leurs possibilités d'utilisation	Prescriptions les plus courantes Possibilités d'engagement	4	
				B GC	N 2	Etudier la préparation du montage d'un échafaudage complexe de façade	Prescriptions Référence à la pratique Rentabilité		Exemple
4.74.2	2		Planification						
		P5	Planifie les échafaudages de manière sûre et indépendante	B GC	N 5	Planifier le besoin en matériel, les transports et les processus de travail pour les travaux d'échafaudage	Prescriptions Référence à la pratique Rentabilité		Exemple
4.74.2	3		Montage / Démontage des échafaudages de façades						
		P4	Détermine les déroulements systématiques	B GC	N 4	Déterminer les processus de travail pour le montage et le démontage des échafaudages de travail et les échelles	Prescriptions Référence à la pratique Rentabilité		Exemple
4.74.2	4		Montage / Démontage des échafaudages de travail et des échelles						

Contremaître

No.	Titre	P/CB	Objectif général	Option	N	Objectif détaillé	Critères	Contenu	Moyen auxiliaire
		P3	Fournit sa contribution au déroulement sans heurts des travaux d'échafaudage	B GC	N 2	Expliquer les étapes de travail pour le montage et le démontage des échafaudages de façades	Prescriptions Référence à la pratique Rentabilité		Exemple
				B	N 4	Déterminer les processus de travail pour le montage et le démontage des échafaudages de façades	Prescriptions Référence à la pratique Rentabilité		Exemple
				B	N 3	Appliquer les processus pour le montage/démontage des compléments aux échafaudages	Prescriptions Référence à la pratique Rentabilité		Exemple
4.74.2	5		Sécurité au travail						
		P1	Est informé de l'importance de la sécurité au travail dans le domaine des échafaudages et des échelles	B GC CVC-R	N 2	Connaître les sources de dangers et expliquer les mesures de sécurité au travail	Prescriptions Référence à la pratique Rentabilité		Exemple
		P3	Prend de manière autonome les mesures requises pour garantir la sécurité des échafaudages et des échelles	B GC	N 4	Identifier les sources de danger et prendre les mesures de sécurité du travail	Prescriptions Référence à la pratique Rentabilité		Exemple
4.74.3			Sondages du terrain						
4.74.3	1		Principes d'évaluation						
		P3	Exécute les travaux de sondage qui lui sont transférés dans le cadre de ses compétences et transmet les résultats sous une forme appropriée		N 3	Interpréter et évaluer les caractéristiques du terrain de construction en présence des sols à grains fins		3	
4.74.3	2		Mise en application						
		P4	Suit les recommandations des spécialistes en fonction de l'objectif grâce à la compréhension acquise de la situation		N 4	Maîtriser les sondages du terrain de construction	Méthodes d'exécution	5	

Contremaître

No.	Titre	P/CB	Objectif général	Option	N	Objectif détaillé	Critères	Contenu	Moyen auxiliaire
					N 4	Différencier les sols cohérents et non cohérents	Part des particules fines dans le sol Courbe granulométrique		Modèle Rapport géotechnique
					N 4	Identifier le potentiel de risques	Impressions visuelles Arrivées d'eau / - présence		Exemple Echantillon de matériel
					N 4	Différencier les couches de sol qui ont poussé	Superficielles Base Sous-sol	3	

4.74.4 Déboisement et défrichage

4.74.4	1		Défrichage						
		P4	Exécute des travaux simples et de faible envergure de défrichage		N 4	Maîtriser les types d'abattage	Mode de procéder Place disponible Métrés	2	
4.74.4	2		Mesures de protection						
		P5	Déploie une protection sûre des racines et des arbres avec une atteinte minimale sur la nature		N 5	Maîtriser les mesures de protection des arbres	Prescriptions Intérêt pour la protection des arbres		Exemple
					N 5	Planifier les mesures de protection des arbres	Prescriptions Intérêt pour la protection des arbres		Exemple
					N 5	Prévoir les mesures de protection des racines	Prescriptions Intérêt pour la protection des arbres		Exemple
4.74.4	3		Elimination						
		P4	Prépare une élimination économique et conforme à l'environnement		N 4	Identifier et différencier les sortes d'élimination	Rentabilité Environnement		Exemple

4.74.5 Démolition et démontage

4.74.5	1		Interruption						
--------	----------	--	---------------------	--	--	--	--	--	--

Contremaître

No.	Titre	P/CB	Objectif général	Option	N	Objectif détaillé	Critères	Contenu	Moyen auxiliaire
		P4	Prépare, grâce aux connaissances techniques acquises, la démolition économique de petits objets ainsi que la séparation et l'élimination des matériaux		N 4	Maîtriser les travaux de démolition	Sécurité Statique Rentabilité Environnement		Exemple
				B GC CVC-R	N 6	Evaluer et sélectionner les différentes méthodes pour les travaux de démolition	Genre de construction Commande Place disponible Déroulement du travail Environnement		Exemple
				B GC CVC	N 5	Déterminer les modes de décision pour des mesures spécifiques (protection du patrimoine)	Genre de construction Commande Place disponible Déroulement de chantier Environnement		Exemple
					N 4	Maîtriser l'élimination des matériaux de démolition	Environnement Rentabilité		Exemple
4.74.5	2		Mesures de protection						
		P4	Planifie les mesures requises de protection pour garantir une exécution sûre et sans heurts du travail		N 4	Déterminer les mesures de protection aux personnes, au voisinage et à l'environnement	Lois Prescriptions		Exemple
4.74.6			Sécuriser, étayer, renforcer et déplacer						
4.74.6	1		Connaissances de la construction						
		P2	Comprend les interrelations statiques et constructives dans une construction		N 2	Déterminer les interconnexions constructives des éléments d'un ouvrage	Genre de construction porteurs Éléments porteurs ou non porteurs Fonction dans le bâtiment		Exemple
4.74.6	2		Evaluation de la substance constructive						

Contremaître

No.	Titre	P/CB	Objectif général	Option	N	Objectif détaillé	Critères	Contenu	Moyen auxiliaire
		P3	Son expérience et ses connaissances dans l'évaluation de la substance constructive lui permettent de diriger conformément aux étapes les travaux requis lors des fouilles, étayages et des appuis	B GC	N 4	Identifier l'état de la substance constructive, comparer avec les prétentions prévues et déterminer les éventuelles mesures	Caractéristiques de la construction Etat / Tâche Sollicitation Mesures		Exemple
4.74.6	3		Reprises en sous-oeuvre						
		P5	En tenant compte de toutes les influences propres à l'objet, planifie le déroulement des travaux, donne les instructions nécessaires et surveille l'exécution	B GC	N 5	Appliquer les instructions préalables pour le travail d'étayage	Substance constructive Commande Place disponible Déroulement de travail Environnement		Exemple
4.74.6	4		Mesures de protection						
		P1	A conscience des dangers et des risques des travaux de transformation		N 1	Enumérer les mesures de protection des personnes, de l'environnement et du voisinage	Substance constructive Mandat Place disponible Déroulement du travail Environnement		Exemple
		P3	Il prend les mesures requises pour prévenir les risques et les dangers dans les travaux de rénovation	B GC	N 4	Déterminer les mesures de protection des personnes, de l'environnement et du voisinage	Substance constructive Mandat Place disponible Déroulement du travail Environnement		Exemple
4.74.8			Remise en état et protection des éléments en béton						
4.74.8	1		Source de dégâts						
		P1	Utilise l'expérience acquise pour évaluer les photos de dommages	B GC	N 2	Interpréter les images de dégâts	Substance constructive Construction Matériaux Sollicitation		Exemple
4.74.8	2		Assainissements simples du béton						

Contremaître

No.	Titre	P/CB	Objectif général	Option	N	Objectif détaillé	Critères	Contenu	Moyen auxiliaire
		P3	Ses connaissances relatives aux principaux produits et à leur application lui permettent de diriger des rénovations simples du béton	B GC	N 3	Appliquer les assainissements simples de béton selon les instructions préalables	Substance constructive Construction Matériaux Sollicitation		Exemple
4.74.8	3		Engagement des appareils						
		P3	Utilise correctement les machines et les appareils en service	B GC	N 3	Diriger les machines et l'engagement des appareils	Méthodes d'assainissement Rentabilité Substance constructive Place disponible Environnement		Exemple
4.74.9			Forages et sciages du béton et de la maçonnerie						
4.74.9	1		Travaux de préparation						
		P3	Effectue les préparations pour un déroulement sans heurts et sûr des travaux de forages et sciages	B GC	N 3	Exécuter les travaux préparatoires	Mandat Place disponible Déroulement du travail Environnement Voisinage		Exemple
4.74.9	2		Mesures de protection						
		P3	Assure la protection des constructions en danger	B GC	N 3	Appliquer les mesures de sécurité, de transport et d'élimination des éléments détachés	Substance constructive Place disponible Déroulement du travail Environnement Voisinage		Exemple
				B GC	N 3	Appliquer les mesures contre les émissions (bruit, poussière, eau) lors des travaux de percement et de sciage	Place disponible Déroulement de travail Environnement Rentabilité		Exemple
4.74.11			Réparation des revêtements bitumineux						
4.74.11	1		Source de dégâts						
		P2	Apporte sa contribution pour évaluer les photos de dommages	CVC-R	N 2	Interpréter les images de dégâts	Origines des dégâts	3	

Contremaître

No.	Titre	P/CB	Objectif général	Option	N	Objectif détaillé	Critères	Contenu	Moyen auxiliaire
4.74.11	2		Travaux de rénovation						
		P4	Ses connaissances sur les matériaux à utiliser et les processus de travail lui permettent de diriger des travaux de réfection	CVC-R	N 4	Différencier et maîtriser les différents types de rénovation et méthodes possibles	Conditions marginales Rentabilité	3	
4.74.11	3		Engagement des appareils						
		P4	Ses connaissances lui permettent d'affecter les ressources requises aux travaux de rénovation	CVC-R	N 5	Planifier et maîtriser le mode de procéder et l'utilisation des appareils pour les réfections	Conditions marginales Méthodes de réfection Rentabilité		Exemple
4.74.13			Petits travaux de revêtement						
4.74.13	1		Connaissance des matériaux						
		P1	Connaît l'aspect technique de la composition des différents mélanges hydrocarbonés et de matériaux	GC CVC	N 2	Expliquer les matériaux et la composition d'un BAT	Norme But / Utilité Type - BA		Exemple
		P4	Différencie les sortes et types variés de mélange et explique leur composition	GC CVC-R	N 4	Identifier les types et genres de matériaux du béton d'asphalte et expliquer leur composition	Norme Epaisseur de couche But / Utilité		Exemple
4.74.13	2		PRETRA						
		P1	Connaît l'importance d'une préparation adéquate pour l'exécution du travail	GC CVC	N 2	Expliquer la préparation d'une exécution du travail	Rentabilité Sécurité Normes Environnement Systématique	6 Etapes	
		P2	Contribue à une préparation, l'exécution du travail en fonction des définitions préalables	GC CVC-R	N 3	Appliquer la préparation de l'exécution du travail	Rentabilité Sécurité Normes Environnement Systématique	6 Etapes	

Contremaître

No.	Titre	P/CB	Objectif général	Option	N	Objectif détaillé	Critères	Contenu	Moyen auxiliaire
		P4	Prépare les travaux et alloue les ressources	CVC-R	N 4	Maîtriser la préparation de l'exécution du travail	Rentabilité Sécurité Normes Environnement Systématique	6 Etapes	
4.74.13	3		Piquetage						
		P1	Dispose des connaissances requises sur les travaux de piquetage et de mensuration	GC CVC	N 2	Expliquer les travaux de jalonnage pour les travaux de revêtement	Niveaux Situation Pentes	3	
		P2	Dispose des connaissances nécessaires pour fournir une contribution dans les travaux de piquetage et de mensuration	GC CVC-R	N 3	Calculer et exécuter les travaux de piquetage pour les travaux de revêtement	Niveaux Situation Pentes		Exemple
		P4	Planifie les travaux de piquetage et de mensuration et les exécute	CVC-R	N 4	Maîtriser et documenter les travaux de piquetage pour les travaux de revêtement	Niveaux Situation Pentes		Exemple
4.74.13	4		Travaux de dérapage						
		P1	S'engage dans le déroulement sans heurts des travaux de talus en tenant compte de la réutilisation possible des matériaux	GC CVC	N 2	Expliquer les méthodes de dégrappage du revêtements	Epaisseur du revêtement Quantité Rentabilité Ressources existantes	par 3	
				GC CVC	N 2	Expliquer les possibilités de réutilisation	Norme Environnement Rentabilité		Exemple
		P4	Planifie, en tenant compte de la réutilisation du matériau, un déroulement sans heurts des travaux de dégrappage, affecte les ressources et exécute les travaux	GC CVC-R	N 4	Maîtriser les méthodes d'attaque de revêtements et les possibilités de dégrappage	Epaisseur du revêtement Quantité Rentabilité Ressources existantes	par 3	Exemple

No.	Titre	P/CB	Objectif général	Option	N	Objectif détaillé	Critères	Contenu	Moyen auxiliaire
				CVC-R	N 4	Déterminer et calculer les ressources et les capacités de transport pour des matériaux récupérés	Epaisseur du revêtement Quantité Rentabilité Ressources existantes Recyclage Possibilité de décharge		Exemple
				CVC-R	N 4	Identifier les revêtements récupérés et différencier leur possibilité de réutilisation de leur possibilité d'élimination	Valeurs de sollicitation Environnement Prescriptions		Résultats des tests de matériaux
4.74.13	5		Pose du revêtement						
	P2		Comprend la technique en vue de l'exécution d'une pose de revêtement sur le plan qualitatif		N 4	Maîtriser les travaux de préparation pour le pose de revêtements	Voisinage / Environnement Adhérence du fond Responsabilité dans des joints de dilatation Joints		Exemple
	P4		Planifie le déroulement du travail pour la pose d'un revêtement, affecte les moyens nécessaires	CVC-R	N 4	Maîtriser le transport de marchandises dangereuses, leur stockage et leur application	Lois		Exemple
				CVC-R	N 5	Planifier et ordonner la pose du revêtement, le contrôle des livraisons et l'engagement des appareils pour une pose restreinte de revêtements plus le jointoyage	Systématique Assurance qualité Rentabilité Norme		Exemple
				CVC-R	N 5	Déterminer et évaluer les défauts identifiables lors des livraisons	Norme Température Projet		Exemple
				CVC-R	N 5	S'assurer du respect des exigences au fond et aux raccords par évaluation de la situation et planification des mesures requises	Température Fond Propreté Responsabilité Portance Planéité Niveaux		Exemple

No.	Titre	P/CB	Objectif général	Option	N	Objectif détaillé	Critères	Contenu	Moyen auxiliaire
				CVC-R	N 5	Planifier et ordonner les moyens pour les travaux de finitions	Norme Projet Rentabilité		Exemple
				CVC-R	N 5	Planifier et appliquer les processus de travail pour la mise à niveau des concrets	Normes Prescriptions du fabricant		Exemple
				CVC-R	N 5	Déterminer les matériaux de scellement des concrets	Normes Prescriptions du fabricant But / Utilité		Exemple
				CVC-R	N 5	Planifier la procédure de traitement des raccords du revêtement	Normes Quantité Rentabilité Type de revêtement		Exemple
4.74.13	6		Traitement de surfaces						
	P1		Connaît la technique pour la préparation, l'exécution et les mesures de protection d'un traitement des surfaces	GC CVC	N 2	Expliquer la nécessité du nettoyage, de la réparation préalable et de la protection de l'environnement	Normes Qualité Voisinage Environnement		Exemple
	P2		Exécute le travail impeccablement	GC CVC	N 2	Décrire le traitement de surfaces et les matériaux utilisés pour l'application	Normes But / Utilité		Exemple
				GC CVC	N 2	Expliquer le déroulement du travail ainsi que l'utilisation des engins pour une OB	Systematique Qualité Rentabilité Normes		
	P4		Planifie le déroulement des travaux pour un traitement des surfaces, affecte les ressources et dirige les travaux pour atteindre une qualité impeccable	CVC-R	N 4	Préparer les processus de travail ainsi que l'engagement des appareils, affecter les ressources et exécuter les travaux	Systematique Qualité Rentabilité Normes		Exemple
				CVC-R	N 4	Calculer la consommation en matériaux et la contrôler lors de leur exécution	Norme Type Surface Systematique		Exemple

No.	Titre	P/CB	Objectif général	Option	N	Objectif détaillé	Critères	Contenu	Moyen auxiliaire
4.74.14	1		Types de prestations						
		P2	Décrire en détail l'énumération des différentes conduites d'alimentation, leur tâches et leurs fonctions		N 2	Expliquer les conduites de chantier, leurs tâches et leurs fonctions	Tâches Matériaux Situation	3	
4.74.14	2		PRETRA						
		P4	Planifie les déroulements adaptés au travail et vérifie systématiquement la faisabilité des objets prévus		N 4	Déterminer l'exécution du travail	Normes Ressources existantes Sécurité au travail Rentabilité Environnement		Exemple Documents du mandat
					N 4	Déterminer les mesures de préparation du travail	Ressources existantes Sécurité au travail Rentabilité Environnement	6 Etapes	Exemple Documents du mandat
					N 5	Identifier la faisabilité, proposer, communiquer et documenter les adaptations nécessaires	Ressources existantes Sécurité au travail Rentabilité Environnement		Exemple Documents du mandat
4.74.14	3		Travaux de piquetage						
		P3	Dirige les travaux de piquetage et de sondage en toute connaissance de cause		N 4	Diriger les piquetage en situation et niveau	Précision Méthode de travail		Documents de planification
					N 4	Déterminer les méthodes de repérage des conduites	Sécurité Rentabilité		Exemple
					N 5	Planifier les travaux de sondage et de conservation	Types de canalisations Normes Prescriptions Sécurité au travail Rentabilité		Exemple

Contremaître

No.	Titre	P/CB	Objectif général	Option	N	Objectif détaillé	Critères	Contenu	Moyen auxiliaire
4.74.14	4		Fouilles et travaux de blindages						
	P4		Applique ses connaissances sur la direction des travaux de fouille ainsi que sur le montage des blindage et détermine les mesures requises en cas de difficultés		N 4	Déterminer les méthodes pour les travaux de fouilles	Normes Sécurité au travail Rentabilité		Exemple
					N 4	Déterminer les possibilités de décharge et leur lieu	Volumes Surfaces		Exemple
					N 4	Déterminer les mesures de suppression des complications	Situation Environnement Rentabilité		Exemple
					N 4	Déterminer les mesures de protection des conduites existantes	Situation Environnement Rentabilité		Exemple
					N 4	Déterminer le système d'étagage	Prescriptions Situation Sécurité au travail Rentabilité		Exemple
					N 4	Déterminer les systèmes de traversées de tranchées	Prescriptions Situation Sécurité au travail Rentabilité		Exemple
4.74.14	5		Conduites						
	P3		L'importance du montage correct des conduites d'alimentation, leur fondation et leur enrobage		N 3	Monter les types de tuyaux et de canaux	Normes Prescriptions Stockage Montage		Documents du fabricant Exemple
					N 4	Exécution de conduite, raccords aux chambres et choix des convercles	Normes Prescriptions Rentabilité		Documents du fabricant Documents de planification

No.	Titre	P/CB	Objectif général	Option	N	Objectif détaillé	Critères	Contenu	Moyen auxiliaire
					N 3	Exécuter les chambres	Normes Prescriptions Situation Rentabilité		Documents du fabricant Documents de planification
					N 4	Mise en place de l'assise des tuyaux et leur enrobage	Normes Prescriptions Situation Rentabilité		Exemple
4.74.14	6		Travaux de remblayage						
		P3	S'engage en faveur de l'exécution des travaux de remblayage, ordonne l'utilisation économique des engins de compactage et voue une attention suffisante aux travaux de finition		N 4	Ordonner les travaux de remblayage	Normes Prescriptions Situation Méthodes d'exécution		Documents du fabricant Documents de planification
					N 4	Déterminer les travaux de finitions sur les tranchées	Normes Prescriptions Situation Méthodes d'exécution		Exemple
4.74.14	7		Sécurité au travail						
		P5	Veille à ce que les dispositions de sécurité soient respectées		N 5	Identifier le potentiel de dangers et planifier les mesures de sécurité	Normes Prescriptions Situation Méthodes d'exécution		Exemple
4.74.14	8		Documentation						
		P3	Il se sent responsable du repérage par mensurations des conduites d'alimentation		N 4	Documenter la situation des éléments constructifs sondés et des objets construits	Utilitaires nécessaires Lisibilité Exhaustivité		Exemple
4.74.15	1		Méthodes						

Contremaître

No.	Titre	P/CB	Objectif général	Option	N	Objectif détaillé	Critères	Contenu	Moyen auxiliaire
		P1	Connaît la technique et les différentes méthodes du pousse-tube		N 1	Enumérer les méthodes de pousse-tube		3	
		P2	Fournit sa contribution lors de l'exécution de travaux de pose de tuyaux	GC	N 2	Expliquer les méthodes d'avancement		3	

4.74.17 Epuisement des eaux

4.74.17	1	Types et systèmes							
		P1	Il connaît les différents types d'épuisement des eaux et leur engagement		N 1	Enumérer les types d'épuisement	En rigole En tuyaux	2	
		P3	Il dirige les travaux pour les différents épaissements des eaux	B GC CVC-R	N 3	Travailler avec les différents genres et systèmes d'épuisement des eaux et les surveiller	Epaissement par rigoles Epaissement par tuyaux Quantité d'eau amenée Hauteur de pompage Possibilités d'écoulement Moyens existantes Environnement		Exemple
4.74.17	2	Epaissement des eaux par rigoles							
		P3	Utilise les pompes adéquates selon la situation grâce aux connaissances acquises sur les différents moyens		N 3	Appliquer les différents moyens d'épuisement des eaux et mettre les pompes appropriées en exploitation	Zones de l'environnement Quantités d'eau Hauteur de levage Possibilités d'écoulement		Exemple
		P4	Planifie les retenues ouvertes des eaux, ordonne les ressources adéquates en tenant compte de l'installation sécurisée et de l'entretien	B GC CVC-R	N 4	Planifier les différents moyens d'épuisement des eaux et mettre les pompes appropriées en exploitation	Zones de l'environnement Quantités d'eau Hauteur de levage Possibilités d'écoulement		Exemple
4.74.17	3	Exploitation des systèmes et des genres d'épuisement							

Contremaître

No.	Titre	P/CB	Objectif général	Option	N	Objectif détaillé	Critères	Contenu	Moyen auxiliaire
		P1	Connaît le contenu technique de l'exploitation des systèmes et des types d'épuisement des eaux		N 2	Expliquer l'exploitation des différents genres et moyens d'épuisement	Sécurité Entretien Environnement Quantité d'eau		Exemple
		P4	Assure la surveillance et l'exploitation des différents systèmes et types de retenue des eaux	B GC CVC-R	N 4	Exploite des types et des systèmes différents d'épuisement des eaux et prendre les mesures requises en cas de besoin	Sécurité Entretien Environnement Quantité d'eau Continuité		Exemple
4.74.17	4		Sécurité au travail						
		P1	Il connaît les risques liés à l'épuisement des eaux		N 1	Identifier les dangers qui relèvent de la sécurité	Continuité de pompage Quantité d'eau / Pression d'eau Minage des talus Registre foncier Inondation Risque de glissement de terrain	6	
		P5	Il évite, par ses mesures préventives, les accidents et les dégâts	B GC CVC-R	N 5	Identifier le potentiel de dangers et ordonner les mesures requises le cas échéant	Continuité de pompage Quantité d'eau / Pression d'eau Minage talus Registre foncier Inondation Risque de glissement de terrain		Exemple
4.74.18			Blindages et étayages						
4.74.18	1		Terrain de construction						
		P1	Il sais l'importance des différentes propriétés des terrains		N 1	Enumérer les types de terrains	Roche Roches délitées Sédiments de rivière Sédiments de lacs et de marais	4	

Contremaître

No.	Titre	P/CB	Objectif général	Option	N	Objectif détaillé	Critères	Contenu	Moyen auxiliaire
		P3	Il veille aux travaux de fouilles sur le terrain à construire, à leur types et à leurs propriétés et fait appel à des spécialistes en cas de besoin	B GC CVC-R	N 3	Evaluer le terrain	Résistance Portance Teneur en eau		Exemple
4.74.18	2		PRETRA						
		P1	Connaît l'importance de la préparation du travail pour le blindage des fouilles		N 1	Expliquer la préparation d'un blindage de fouille	Rentabilité Sécurité Normes Environnement Systématique		Exemple
		P3	Les connaissances sur la résistance des sols, la protection et la sécurisation de la terre végétale lui permettent de déployer les mesures adaptées à la situation, d'affecter les travaux correspondants et de les surveiller	B GC CVC-R	N 3	Exécuter la préparation du travail	Rentabilité Sécurité Normes Environnement Systématique		Exemple
4.74.18	3		Blindage de fouilles						
		P1	Connaît les différents systèmes de blindage de fouilles		N 1	Enumérer la procédure d'exécution pour une sécurisation d'une tranchée	Constitution du sol Arrivées d'eau Dimensions des tranchées Situation / Accessibilité Prescriptions	4	
		P3	Grâce à ses connaissances sur les différents méthodes, il est en mesure d'exécuter de manière autonome des travaux simples de remblayage de fouilles	B GC CVC-R	N 3	Appliquer de manière autonome l'exécution pour la sécurité des tranchées	Constitution du sol Arrivées d'eau Dimensions des tranchées Situation / Accessibilité Prescriptions Système de sécurisation		Exemple
4.74.18	4		Etayages						
		P1	Connaît la technique d'étayages de fouilles		N 1	Enumérer les procédures d'étayage pour la sécurisation d'une fouille	Statique / Sécurité Dimensions des tranchées But / Utilisation des fouilles	3	

Contremaître

No.	Titre	P/CB	Objectif général	Option	N	Objectif détaillé	Critères	Contenu	Moyen auxiliaire
		P3	Il fournit la contribution nécessaire lors de la mise en place de l'échafaudage de fouilles en conformité à l'objectif poursuivi	B GC CVC-R	N 3	Appliquer les raidissements pour la sécurité d'une fouille	Statique / Sécurité Dimensions des tranchées But / Utilisation des fouilles de construction		Exemple

4.74.20 Pieux

4.74.20	1	Sous-sol							
		P1	Connaît la technique de fondations sur pieux et connaît les différents systèmes et genres de pieux	B GC CVC-R	N 1	Enumérer le système de fondations sur pieux	Genre de terrain Structure du terrain (couches) Sollicitation prévue	2	
				B GC CVC-R	N 1	Enumérer les types de pilotis et les matériaux des pilotis	Type de terrain Accessibilité Situation locale Rentabilité	33 genres	
				B GC CVC-R	N 2	Expliquer les systèmes et le mode d'agissement des fondations souterraines	Genre de terrain Charges Méthode de construction		Plans de construction

4.74.21 Etanchéités souterraines d'ouvrage et pour les ponts

4.74.21	1	Méthodes							
		P1	Connaît les domaines d'étanchéité et connaît les différentes méthodes		N 1	Enumérer les systèmes d'isolation	Exigences Rentabilité Accessibilité	2	
					N 2	Expliquer les dangers de la destruction de l'étanchéité	Eviter les dégâts sur l'étanchéité Conséquences en termes de coûts Effet des dégâts de l'étanchéité sur l'ouvrage		Exemple

4.74.22 Améliorations du sous-sol

4.74.22	1	Connaissances des méthodes							
---------	---	----------------------------	--	--	--	--	--	--	--

Professions de cadres

Option B: Bâtiment GC: Génie civil : CVC: Constr. de voies de communication CVC-R: CVC Constr. de routes CVC-F: CVC Constr. de voies ferrées
 CB: Connaissances de base P1: savoir P2: coopérer P3: arranger / réaliser P4: préparer P5: planifier / mener à chef P6: déclarer / décider
 N: Niveau de complexité N1: Savoir N2: Comprendre (nouv. env.) N3: Appliquer (nouv. situation) N4: Analyse N5: Synthèse N6: Evaluation



Contremaître

No.	Titre	P/CB	Objectif général	Option	N	Objectif détaillé	Critères	Contenu	Moyen auxiliaire
		P2	Utilise ses connaissances des différentes possibilités d'exécution en fonction de la situation dans des travaux simples		N 2	Expliquer les mesures possibles d'amélioration du terrain de construction	Terrain / Constitution du sol Environnement Exigence	4 Méthodes	
				GC CVC-R	N 4	Différencier le mode d'efficacité des types d'amélioration des terrains	Système		Exemple
4.74.22	2		PRETRA						
		P3	Il planifie le déroulement du travail et les moyens nécessaires	GC CVC-R	N 3	Exécuter la préparation du travail	Rentabilité Sécurité Normes Environnement Systématique		Exemple
4.74.22	3		Exécution du travail						
		P3	Les connaissances sur les améliorations du terrain et sur les possibilités d'engagement des machines et des appareils lui permettent de parvenir à une exécution du travail techniquement correcte	GC CVC-R	N 3	Appliquer les types d'amélioration du terrain de construction selon les directives	Système Ressources Environnement Voisinage		Exemple
4.74.22	4		Sécurité au travail						
		P2	Il a conscience des dangers en relation avec l'amélioration du terrain à construire et évite les accidents grâce à ses mesures de prévoyance	GC CVC-R	N 4	Identifier et appliquer les mesures de sécurité nécessaires	Prescriptions Protection de la santé Voisinage Environnement		Exemple
4.74.23			Jardinage et aménagements extérieurs						
4.74.23	1		Désirs des clients						
		P4	Le contremaître répond aux vœux des clients et soumet avant leur exécution les échantillons	B GC CVC-R	N 4	Tient compte des désirs des clients	Attentes des maîtres de l'ouvrage Etat existante		Exemple

Contremaître

No.	Titre	P/CB	Objectif général	Option	N	Objectif détaillé	Critères	Contenu	Moyen auxiliaire
4.74.23	2		PRETRA						
		P4	Il planifie le déroulement des travaux et pourvoit aux moyens nécessaires	B GC CVC-R	N 3	Prépare le travail	Rentabilité Sécurité Normes Environnement Voeux des clients		Exemple
4.74.23	3		Piquetage						
		P3	Conformément aux désirs du client, il exécute précisément le piquetage	B GC CVC-R	N 3	Exécuter de manière autonome les travaux de piquetage	Normes Projet Désirs des clients		Exemple
4.74.23	4		Exécution du travail						
		P3	Il exécute les travaux relevant de son domaine en tenant compte du voisinage	B GC CVC-R	N 3	Exécute de manière autonome les travaux d'aménagement de jardin	Rentabilité Sécurité Normes Voisinage Désirs des clients		Exemple
4.74.26	Parois anti-bruit								
4.74.26	1		Genre						
		P1	Connaît les différents systèmes et leur possibilités et sait comment exécuter des parois anti-bruit	CVC	N 1	Enumérer les systèmes de murs anti-bruit	Matériaux Dimensions Environnement Exigences	5	
4.74.27	Terrassements								
4.74.27	1		Connaissance des matériaux						
		P3	Connaît les différents types de sols et différencie les possibilités de mis en oeuvre		N 3	Différencier les types et les genres de sols	Granulométrie Parts des composants organiques	5	

No.	Titre	P/CB	Objectif général	Option	N	Objectif détaillé	Critères	Contenu	Moyen auxiliaire
					N 3	Identifier les possibilités de mise en oeuvre des déblais	Granulométrie Teneur en eau (Compactabilité) Exigences Normes Environnement		Exemple
4.74.27	2		PRETRA						
		P2	Apporte sa contribution lors de la préparation ainsi que lors de la sélection des méthodes et des procédures		N 2	Expliquer la préparation d'une exécution du travail	Rentabilité Sécurité Normes Environnement		Exemple
					N 2	Expliquer les possibilités de création des pistes de transport	Constitution du sol Rentabilité Exigences		Exemple
					N 2	Déterminer les calculs simples des cubes et des surfaces de décharge ainsi que les pistes de transport et les moyens nécessaires	Surfaces Epaisseur des couches Profondeurs de l'excavation Quantités Distances de transport Propres moyens		Exemple
		P4	Il planifie, selon les méthodes, le déroulement du travail et prévoit les moyens	GC CVC-R	N 4	Maîtriser la préparation du travail	Rentabilité Sécurité Normes Environnement		Exemple
				GC CVC-R	N 4	Identifier les possibilités de création des pistes de transport	Constitution du sol Rentabilité Exigences		Exemple
				GC CVC-R	N 4	Maîtriser les calculs simples des cubes et des surfaces de décharge ainsi que des pistes de transport et déterminer les ressources nécessaires à cet effet	Surfaces Epaisseur des couches Profondeurs des déblais Quantités Distances de transport Propres ressources		Exemple
4.74.27	3		Piquetage						

No.	Titre	P/CB	Objectif général	Option	N	Objectif détaillé	Critères	Contenu	Moyen auxiliaire
		P2	Dispose des connaissances nécessaires pour le piquetage, de la mensuration et de la protection des repères		N 2	Expliquer les profils de talus et les repères nécessaires	Documents de planification		Exemple
					N 3	Implanter les profils de talus et les repères	Documents de planification Eviter les erreurs dans les travaux de terrassement		Exemple
		P3	Il dispose des connaissances requise afin d'exécuter des travaux de piquetage, de mensuration et d'assurage des repères	GC CVC-R	N 4	Calculer l'implantation des niveaux, des axes et des profils de talus			
				GC CVC-R	N 4	Placer les profils de talus	Dossier des plans Eviter les erreurs dans les travaux de terrassement		Exemple
4.74.27	4		Travaux de culture du sol						
		P3	Dirige, en connaissant la nécessité d'un traitement respectueux des couches du sol, les travaux d'excavation et de décharge et affecte les moyens nécessaires		N 3	Exécuter mécaniquement le décapage de la terre végétale	Caractéristiques du sol Caractéristiques des machines Horizon A (en surface) Horizon B (moyen) Horizon C (fond)		Exemple
					N 3	Exécuter à la machine la mise en place de la terre végétale	Caractéristiques de la terre végétale Caractéristiques des machines Horizon A (en surface) Horizon B (moyen) Horizon C (fond)		Exemple
					N 3	Créer les décharges	Caractéristiques du sol Prescriptions Durée		Exemple

Contremaître

No.	Titre	P/CB	Objectif général	Option	N	Objectif détaillé	Critères	Contenu	Moyen auxiliaire
		P4	Planifie les moyens, en connaissant la nécessité d'un traitement respectueux des couches du sol, les travaux de décappage, de mise en place et mise en dépôt	GC CVC-R	N 4	Maîtriser le décappage mécanique de la terre végétale	Caractéristiques du sol Caractéristiques des machines Horizon A (superficiel) Horizon B (moyen) Horizon C (fond)		Exemple
				GC CVC-R	N 4	Maîtriser et différencier la mise en dépôt de la terre végétale	Caractéristiques du sol Caractéristiques des machines Horizon A (superficiel) Horizon B (moyen) Horizon C (fond)		Exemple
				GC CVC-R	N 4	Planifier et superviser les dépôts de terre végétale	Caractéristiques du sol Prescriptions Durée		Exemple
4.74.27	5		Travaux de fouilles						
		P3	Dirige les procédures de travail lors des travaux de fouille et engage les matériaux existants en fonction de la situation		N 3	Différencier les sols cohérents des sols incohérents et expliquer la réutilisation possible des déblais	Granulométrie Part de matériaux fins Part de matériaux organiques Teneur en eau Exigence		Exemple
					N 2	Expliquer le potentiel de risque des sols	Impression visuelle Arrivées d'eau Teneur en eau		Exemple
					N 3	Exécuter les travaux de fouilles avec les machines et les engins adéquats	Quantité Type de sols Type de transports Circonstances locales		Exemple
					N 3	Exécuter la plate-forme	Situation Planéité Portance		Exemple

No.	Titre	P/CB	Objectif général	Option	N	Objectif détaillé	Critères	Contenu	Moyen auxiliaire
					N 3	Exécution de talus	Situation Pente Planéité Stabilité		Exemple
					N 3	Identifier et fixer les difficultés et les obstacles	Constitution du sol Prescriptions du propriétaire des conduites		Exemple
					N 3	Exécuter les transports des déblais	Quantité Distance de transport Voies de circulation Engin de chargement Situation de la décharge		Exemple
					N 3	Créer les décharges intermédiaires avec les engins adéquates	Type de déblais Teneur en eau Hauteur de déversement		Exemple
	P4		Planifie le déroulement du travail pour les terrassements, engage les moyens nécessaires	GC CVC-R	N 4	Différencier les sols cohérents des sols incohérents et expliquer la réutilisation des déblais	Granulométrie Part de matériaux fins Part de matériaux organiques Teneur en eau Exigence		Exemple
				GC CVC-R	N 4	Identifier le potentiel de risque des sols	Impression visuelle Arrivées d'eau Teneur en eau		Exemple
				GC CVC-R	N 4	Planifier et exécuter les travaux de fouilles avec les machines et les engins adéquats	Quantité Genre de sols Type de transports Conditions locales		Exemple
				GC CVC-R	N 4	Planifier et exécuter les transports des déblais	Quantité Distance de transport Voies de circulation Engins de chargement Situation des décharge		Exemple

No.	Titre	P/CB	Objectif général	Option	N	Objectif détaillé	Critères	Contenu	Moyen auxiliaire
				GC CVC-R	N 4	Planifier et créer les décharges intermédiaires avec les engins adéquats	Type de matériaux Teneur en eau Hauteur de déversement		Exemple
4.74.27	6		Stabilisation avec des procédés de mélange sur place						
		P3	Exécute les travaux de stabilisation demandés de manière indépendante	GC CVC-R	N 2	Expliquer les liants pour la stabilisation	Mode d'action	4	
				GC CVC-R	N 3	Exécuter des travaux de stabilisation sur injonction	Epaisseur de couche Le liant Intempéries		Exemple
				GC CVC-R	N 3	Exécuter la plate-forme sur une surface stabilisée	Temps Machines et engins		
4.74.27	7		Digues et remblais						
		P3	Dirige le remblayage de digues et remblais		N 3	Exécuter les travaux de remblayage	Terrain Déblais Engins de compactage Hauteur du remblai (surcharge) Conditions locales (Niveau des reprises) Intempéries Pentes Norme / Utilité Rentabilité		Exemple

Contremaître

No.	Titre	P/CB	Objectif général	Option	N	Objectif détaillé	Critères	Contenu	Moyen auxiliaire
		P4	Planifie le déroulement des travaux de remblayage	GC CVC-R	N 4	Planifier de manière autonome les travaux de remblayage	Sol Déblais Engins de compactage Hauteur de remblais (surcharge) Conditions locales (Bermes) Intempéries Pentes de la plateforme Norme / Utilité Rentabilité		
4.74.27	8		Stabilisation des talus						
		P3	Dirige les méthodes de stabilisation durable des talus		N 1	Enumérer les stabilisations de talus possibles	Terrain Utilité Hauteur des talus Prescriptions du fabricant Normes	5 Systèmes	
					N 3	Exécuter les différentes stabilisations de talus	Hauteur Place disponible Méthode de sécurisation Terrain de construction Arrivées d'eau Possibilités d'accès		Exemple
		P4	Planifie le travail de stabilisation durable des talus et affecte les moyens nécessaires	GC CVC-R	N 4	Appliquer les stabilisations de talus selon les indications et affecter les ressources	Hauteur Place disponible Méthode de stabilisation Sol Arrivées d'eau Possibilités d'accès		Exemple

4.74.29 Travaux hydrauliques

4.74.29	1		Mesures de protection						
		P1	Connaît les effets indésirables des eaux et identifie les mesures constructives	B GC CVC-R	N 1	Enumérer les effets dommageables des eaux	Quantité d'eau Fond / Sol Voisinage / Mise en danger		Exemple

No.	Titre	P/CB	Objectif général	Option	N	Objectif détaillé	Critères	Contenu	Moyen auxiliaire
				B GC CVC-R	N 1	Enumérer les mesures de protection possibles	Quantité d'eau Fond / Sol Voisinage / Mise en danger		Exemple
				B GC CVC-R	N 2	Déterminer le potentiel de risques à partir des effets dommageables des eaux	Quantité d'eau Fond / Sol Durée de l'effet Voisinage		Exemple
		P3	Connaît les effets indésirables des eaux et exécute de manière autonome les mesures de protection nécessaires	GC CVC-R	N 4	Identifier les effets dommageables des eaux	Quantité d'eau Fond / Sol Voisinage / Mise en danger		Exemple
				GC CVC-R	N 4	Différencier le potentiel de risques à partir des effets dommageables des eaux	Quantité d'eau Fond / Sol Durée de l'effet Voisinage		Exemple
				GC CVC-R	N 4	Identifier et exécuter des mesures possibles de protection	Quantité d'eau Fond / Sol Voisinage / Mise en danger		Exemple
4.74.29	2		Déviation des eaux						
		P1	Est informé des possibilités de déviation des eaux	B GC CVC-R	N 1	Enumérer les possibilités de déviation des eaux	Quantité d'eau Possibilité de déroulement Ressources	4	
		P3	Exécute en toute indépendance les déviations des eaux	GC CVC-R	N 3	Exécuter de manière autonome les déviations des eaux	Quantité d'eau Possibilité de déroulement Ressources		Exemple
4.74.29	3		Protection de l'environnement						
		P1	Il connaît la technique de la protection de l'environnement en relation avec les corrections et les déviations des eaux	B GC CVC-R	N 1	Enumérer les conditions de protection de l'environnement en relation avec les corrections des eaux, les déviations et les travaux riverains	Qualité de l'eau Instruments de travail Matériaux d'exploitation		Exemple

Contremaître

No.	Titre	P/CB	Objectif général	Option	N	Objectif détaillé	Critères	Contenu	Moyen auxiliaire
		P3	Surveille les travaux hydrauliques en respectant les exigences de protection de l'environnement	GC CVC-R	N 3	Appliquer les conditions de protection de l'environnement en relation avec les corrections des eaux, les déviations et les travaux riverains	Qualité de l'eau Outils Matériaux d'exploitation		Exemple
4.74.29	4		Corrections des eaux						
		P4	Planifie les déroulements de travail de l'exécution techniquement conforme de corrections des eaux et alloue les moyens nécessaires	GC CVC-R	N 3	Exécuter la stabilisation des fonds et des rives selon les directives	Fond / Sol Quantité d'eau Exigences Valence biologique Elargissement		Exemple
4.74.29	5		Prescriptions de sécurité						
		P4	Planifie les mesures de sécurité requises lors des corrections des eaux	GC CVC-R	N 4	Maîtriser et appliquer les prescriptions de sécurité	Eaux stagnantes ou déversantes Quantité d'eau Situation des postes de travail		Exemple
4.74.32			Couches de fondation et extraction des matériaux						
4.74.32	1		Connaissance des matériaux						
		P2	Comprend les propriétés des différents matériaux et leurs possibilités d'utilisation		N 2	Expliquer les matériaux pour la couche de fondation et expliquer leur composition	Normes Projet Cohérents ou incohérents		Exemple
					N 2	Expliquer les types de fondation et les matériaux correspondants	Normes Projet Systèmes (liés, non liés)		Exemple
					N 2	Différencier et juger l'efficacité des nattes géotextiles	Normes Projet Genres		Exemple
		P4	Distingue les propriétés des différents matériaux et leurs possibilités d'utilisation	GC CVC	N 4	Différencier les matériaux pour la couche de fondation et identifier leur composition	Normes Projet Cohérents ou incohérents		Exemple

Contremaître

No.	Titre	P/CB	Objectif général	Option	N	Objectif détaillé	Critères	Contenu	Moyen auxiliaire
4.74.32	2		PRETRA						
		P2	Il fournit sa contribution lors du choix des méthodes de pose		N 2	Expliquer la préparation de l'exécution du travail	Rentabilité Sécurité Normes Environnement		Exemple
		P4	Il planifie le déroulement du travail en tenant compte des méthodes et des déroulements et affecte les moyens nécessaires	GC CVC	N 4	Maîtriser la préparation de l'exécution du travail et affecter les ressources correspondantes	Rentabilité Sécurité Normes Environnement		Exemple
4.74.32	3		Mise en place des matériaux						
		P2	Fournit sa contribution pour la pose et l'utilisation économique des moyens		N 2	Expliquer le mise en place de la couche de fondation	Normes Rentabilité Terrain de construction Système de fondations Engins de pose et de compactage Epaisseur des couches Conditions locales Intempéries		Exemple
		P4	Il planifie l'engagement correct et affecte les moyens économiques nécessaires	GC CVC	N 4	Maîtriser le pose de la couche de fondation et affecter puis répartir les moyens nécessaires	Normes Rentabilité Terrain Système de fondations Engins de pose et de compactage Epaisseur de couche Conditions locales Intempéries		Exemple
4.74.32	4		Piquetage						
		P2	Dispose des connaissances nécessaires pour fournir sa contribution aux travaux de piquetage et de mensuration		N 2	Comprendre la situation et les cotes des couches de fondation et expliquer les éléments de piquetage nécessaires	Projet Documents de planification Système de fondations		Exemple

Contremaître

No.	Titre	P/CB	Objectif général	Option	N	Objectif détaillé	Critères	Contenu	Moyen auxiliaire
		P3	Dispose des connaissances nécessaires pour établir, de façon autonome, les points de piquetage et mensuration	CVC	N 3	Piqueter emplacement et niveaux des couches de fondation et contrôler les repères	Projet Dossier des plans Genre de fondations		Exemple
4.74.32	5		Travaux de nivellement						
		P2	Fournit la contribution requise pour la création d'une voie répondant aux exigences en matière d'emplacement et de portance		N 2	Expliquer les exigences d'un nivellement et les machines et matériaux adéquats pour sa création	Normes Utilité Taille de la surface Matériaux possibles Valeurs de base des machines (compression) Rentabilité		Exemple
		P3	Dispose des connaissances nécessaires pour exécuter une planie répondant aux exigences en matière d'emplacement et de portance	CVC	N 4	Identifier les exigences d'une planie et affecter les machines et les matériaux nécessaires pour sa création	Normes Utilité Grandeur de la surface Matériaux possibles Caractéristiques des engins de compactage Rentabilité		Exemple

4.74.33 Pavages et bordures

4.74.33	1		Connaissance des matériaux						
		P2	Contribue à l'utilisation conforme à l'objectif des genres de pierres, matériaux d'assise et de raccords	GC CVC	N 2	Expliquer les types et les genres de pierres	Matériaux Projet But / Utilité Constitution Normes		Exemple
				GC CVC	N 2	Décrire les matériaux d'assise et de jointoyage	Matériaux Genre (liés, non liés) Projet Grandeur des raccords But / Utilité Normes		Exemple

Contremaître

No.	Titre	P/CB	Objectif général	Option	N	Objectif détaillé	Critères	Contenu	Moyen auxiliaire
		P4	Différencie les principales propriétés des différents matériaux ainsi que leurs possibilités d'application et utilise les genres de pierres, les matériaux d'assise et de raccords	CVC-R	N 4	Choisir le genre de pierres et les affecter à un objet en fonction du projet	Matériaux Système Projet Taille des joints But / Utilité Normes		Exemple
				CVC-R	N 4	Différencier les systèmes de pavage des différents types de pavés et des différents matériaux	Système Projet But / Utilité Normes		
4.74.33	2		PRETRA						
		P2	Il apporte la contribution requise pour une préparation de l'exécution des travaux conforme aux demandes		N 2	Expliquer la préparation d'une exécution de travail, expliquer les déroulements de travail	Projet Rentabilité Normes		Exemple
		P4	Il planifie, en tenant compte de toutes les indications préalables, le déroulement du travail et alloue moyens nécessaires	CVC-R	N 4	Maîtriser la préparation d'une exécution de travail, affecter les ressources correspondantes, calculer le besoin en matériaux et déterminer le déroulement du travail	Projet Rentabilité Normes		Exemple
4.74.33	3		Piquetage						
		P2	Dispose des connaissances nécessaires pour apporter la contribution requise aux travaux de piquetage et de mensuration	GC CVC	N 2	Comprendre la situation et les niveaux des bordures et des pavages et expliquer les outils nécessaires	Projet Dossier des plans Méthode		Exemple
		P3	Dispose des connaissances nécessaires pour effectuer de manière autonome les travaux de piquetage et de mensuration	CVC-R	N 4	Situer l'emplacement et les niveaux des bordures et pavages	Projet Dossier des plans Méthode		Exemple
4.74.33	4		Exécution de bordures						

Contremaître

No.	Titre	P/CB	Objectif général	Option	N	Objectif détaillé	Critères	Contenu	Moyen auxiliaire
		P2	Grâce aux connaissances des processus de travail, fournit la contribution requises lors de l'exécution des raccordements		N 2	Expliquer les méthodes de pose des bordures	Normes Projet Qualité Rentabilité Méthode		Exemple
		P4	Dispose des connaissances nécessaires pour planifier et exécuter les travaux de bordures	CVC-R	N 4	Planifier et exécuter les procédures et les déroulement de la pose des bordures, affecter les moyens et calculer puis commander les matériaux	Normes Projet Qualité Rentabilité		Exemple
4.74.33	5		Exécution de pavages						
		P2	Fournit sa contribution lors de l'exécution des pavages		N 2	Expliquer les méthodes de pose et les déroulements pour la création de pavages	Normes Projet Qualité Rentabilité Méthodes		Exemple
		P4	Dispose des connaissances nécessaires pour planifier et exécuter les travaux	CVC-R	N 4	Planifier et exécuter les pavages, affecter les moyens et calculer puis commander les matériaux	Système et types de pierres Normes Projet Qualité Rentabilité		Exemple
4.74.34			Travaux de revêtements						
4.74.34	1		Connaissance des matériaux						
		P4	Distingue les différentes sortes et types de mélanges d'enrobés et explique leur composition	CVC-R	N 4	Identifier les types et genres de mélanges hydrocarbonés et distinguer leur composition	Norme Epaisseur de couche But / Utilité		Exemple
4.74.34	2		Connaissance des engins et de l'outillage						
		P4	Affecte les équipements nécessaires et surveille leur engagement	CVC-R	N 4	Planifier et affecter les machines de fraisage, les engins de dégrappage, de pose et de compactage, de montage et d'étanchéité	Surface Quantité Exigences Normes Caractéristiques des engins Place disponible		Exemple

Contremaître

No.	Titre	P/CB	Objectif général	Option	N	Objectif détaillé	Critères	Contenu	Moyen auxiliaire
4.74.34	3		PRETRA						
		P4	Assure une préparation complète pour une exécution impeccable du travail	CVC-R	N 4	Appliquer la préparation de l'exécution du travail, affecter les ressources correspondantes, calculer les besoins en matériaux et en transports	Rentabilité Normes Environnement Protection de la santé Systématique		Exemple
4.74.34	4		Piquetage						
		P4	Dispose des connaissances nécessaires pour planifier et effectuer de manière autonome les travaux de piquetage et de mensuration	CVC-R	N 4	Identifier, exécuter et documenter les travaux de piquetage pour les travaux de revêtement	Hauteur Situation Pentes		Exemple
4.74.34	5		Travaux de dégrappage						
		P4	Prépare, en tenant compte de la réutilisation possible des matériaux, un déroulement sans heurts des travaux de démolition et de fraisage et les dirige	CVC-R	N 4	Maîtriser les méthodes de sciage du revêtements et les possibilités de dégrappage	Résistance du revêtement Quantité Rentabilité Moyens à disposition Place disponible	par 3	Exemple
				CVC-R	N 4	Déterminer et calculer les moyens et les capacités de transport pour un dégrappage de revêtements	Résistance du revêtement Quantité Rentabilité Moyens à disposition Recyclage Possibilité de décharge Place disponible		Exemple
				CVC-R	N 4	Identifier les revêtements récupérés, leur possibilité de recyclage ou d'élimination	Valeurs de sollicitation Environnement Prescriptions		Résultats des tests de matériaux
4.74.34	6		Pose du revêtement						

No.	Titre	P/CB	Objectif général	Option	N	Objectif détaillé	Critères	Contenu	Moyen auxiliaire
		P4	Est en mesure, grâce à ses connaissances des travaux, de planifier la pose du revêtement et de l'exécuter en toute autonomie	CVC-R	N 4	Maîtriser le transport des marchandises dangereuses, leur stockage et leur application	Lois Prescriptions		Exemple
				CVC-R	N 4	Planifier et exécuter la pose du revêtement, le contrôle des livraisons et l'engagement des engins	Systématique Assurance qualité Rentabilité Norme		Exemple
				CVC-R	N 4	Déterminer et évaluer les défauts identifiables lors de la réception des livraisons	Norme Température Projet		Exemple
				CVC-R	N 4	S'assurer du respect des exigences du fond et aux raccords; prendre des mesures si nécessaires	Température Assise Propreté Responsabilité Portance Planéité Niveaux		Exemple
				CVC-R	N 4	Exécuter les travaux d'adaptation et de finition avec les matériaux et les engins nécessaires	Norme Projet Rentabilité		Exemple
				CVC-R	N 4	Planifier et appliquer les méthodes de travail pour la mise à niveau des sacs et couvercles	Normes Prescriptions du fabricant		Exemple
				CVC-R	N 4	Déterminer les matériaux de scellement des couvercles et les mettre en application	Normes Prescriptions du fabricant But / Utilité		Exemple
				CVC-R	N 4	Planifier et appliquer la méthode de traitement des bords du revêtement	Normes Quantité Rentabilité Type de revêtement		Exemple

4.74.34 **7** **Traitement des surfaces**

Contremaître

No.	Titre	P/CB	Objectif général	Option	N	Objectif détaillé	Critères	Contenu	Moyen auxiliaire
		P4	Planifie le déroulement du travail pour un traitement de surface, alloue les moyens et exécute le travail dans une qualité irréprochable	CVC-R	N 4	Expliquer la nécessité du nettoyage, de réparations préalables et de la protection de l'environnement	Normes Qualité Environnement		Exemple
				CVC-R	N 4	Exécuter le traitement de surfaces et décrire les matériaux utilisés	Normes But / Utilité		Exemple
				CVC-R	N 4	Appliquer les méthodes de travail ainsi que l'utilisation de l'outillage pour un traitement de surface	Systematique Qualité Rentabilité Normes		
				CVC-R	N 3	Préparer le déroulement de travail, l'engagement de l'outillage et exécuter les travaux	Systematique Qualité Rentabilité Normes		Exemple
				CVC-R	N 4	Calculer la consommation en matériaux et la contrôler lors de leur exécution	Norme Type d'OB Surface Systematique		Exemple
4.74.34	8		Revêtements en béton						
		P4	Planifie le déroulement du travail pour un revêtement en béton, alloue les ressources et assure le traitement des surfaces ainsi que le traitement ultérieur	CVC-R	N 3	Exécuter la pose, le contrôle des livraisons et de l'utilisation des engins pour un revêtement en béton	Norme Assurance qualité Rentabilité		Exemple
				CVC-R	N 3	Déterminer et évaluer les défauts identifiables lors de la réception du Projet béton	Norme		Exemple
				CVC-R	N 3	S'assurer du traitement des surfaces et des joints	Planéité Adhérence Qualité du traitement Equidistance entre les joints Type de joints		Exemple

Contremaître

No.	Titre	P/CB	Objectif général	Option	N	Objectif détaillé	Critères	Contenu	Moyen auxiliaire
				CVC-R	N 3	S'assurer du traitement ultérieur	Norme Qualité Surface		Exemple

4.74.35 Routes forestières et chemins agricoles

4.74.35	1		Appréciation						
		P3	Sur la base de ses connaissances, en construction routière diriger seul les différentes méthodes d'exécution de routes forestières et chemins	CVC-R	N 3	Il fait appel de manière ciblée à ses connaissances des différents travaux selon CAN - construction de route pour l'exécution de routes en forêts et chemins	Norme Environnement Projet Ressources Terrain de construction Arrivées d'eau But / Utilité Accessibilité Place disponible		Exemple

4.74.36 Construction de voies

4.74.36	1		Superstructure: connaissance des matériels						
		P3	Ses connaissances sur l'utilisation et la commande des matériels des voies et d'aiguillage font de lui un appui précieux pour son supérieur hiérarchique	CVC-F	N 3	Commander les rails	Déroulement Indications Liste de déchargement Délais	2	Exemple
4.74.36	2		Aiguillages: construction						
		P3	Met à disposition ses connaissances sur le montage, la construction ainsi que la géométrie des unités d'aiguillage (EW, SW, DW; EKW, DKW, GD, MS) dans les activités quotidiennes	CVC-F	N 3	Commander le matériel d'aiguillage	sur l'objet principaux Règlement	1 aiguillage	Exemple
				CVC-F	N 3	Effectuer les contrôles d'aiguillage et les porter dans la feuille de contrôle	Règlement	1	Exemple

No.	Titre	P/CB	Objectif général	Option	N	Objectif détaillé	Critères	Contenu	Moyen auxiliaire
4.74.36	3		Voies et aiguillages: travaux de montage et d'entretien						
	P2		Il fournit sa connaissance d'une construction de voies sans joints et au montage des aiguillages ainsi que lors de l'exécution des changements de tronçons de rails et les éléments d'aiguillages, les parties soudées et collées	CVC-F	N 2	Comprendre le diagramme de voies en rails soudés	Règlement	1	Exemple
				CVC-F	N 2	Calculer les forces maximales et leur résistance dans les voies à rails soudés	Règlement	1	Exemple
				CVC-F	N 2	Différencier et expliquer les différents types d'entretiens	SU R1 – R7 KU	1	Exemple
				CVC-F	N 2	Planifier les travaux d'entretien	Sécurité Commandes Travail Contrôle	1	Exemple
				CVC-F	N 2	Différencier les travaux de renouvellement	A1 à E1	1	Exemple
	P3		Il fournit sa contribution à une construction de voies sans joints et au montage des aiguillages ainsi que lors de l'exécution des changements de tronçons de rails et les éléments d'aiguillages ainsi que les parties soudées et collées annexes	CVC-F	N 3	Planifier l'exécution des sections soudées de rails	Température Règlement	1	Exemple
				CVC-F	N 3	Planifier la production des aiguillages soudés	Règlement	1	Exemple
4.74.36	4		Corps de voies: contrôles, suppression des dommages						

Contremaître

No.	Titre	P/CB	Objectif général	Option	N	Objectif détaillé	Critères	Contenu	Moyen auxiliaire
		P2	Il utilise de manière ciblée ses connaissances sur les interrelations entre l'organisation, l'exécution et le déroulement des différents contrôles et les dégâts et irrégularités les plus fréquents sur l'assise et le lit de chaille ainsi que sur les petits ouvrages	CVC-F	N 3	Déclencher des mesures lors d'irrégularités en parcourant la section	Message Blocages		
		P3	Il utilise de manière ciblée ses connaissances sur les interrelations entre l'organisation, l'exécution et le déroulement des différents contrôles et des dégâts et irrégularités les plus fréquents sur les parties cachées et supérieures ainsi que sur les petites constructions artificielles	CVC-F	N 3	Effectuer des contrôles postérieurs sur la situation géométrique du rail	Règlements Normes Directives Appareil de mesure	1	sur place
				CVC-F	N 3	Ordonner et appliquer les mesures à exécuter pour la remise en état des rails et des aiguillages	Règlements Normes Directives	1 Voie	Exemple
				CVC-F	N 3	Inscrire les résultats du contrôle sur les plans	Envergure Prises		
		P4	Ses connaissances sur les interrelations entre l'organisation, l'exécution et le déroulement des différents contrôles et les dégâts et irrégularités les plus fréquents sur les parties cachées et supérieures	CVC-F	N 4	Analyser le diagramme du véhicule de diagnostic	Amplitude Mesure	1	Diagramme véhicule de diagnostic
4.74.36	5		Géométrie						
		P2	Connaît les travaux usuels de spéciaux de mensuration	CVC-F	N 2	Expliquer les changements de dévers	Caténaire	1	Exemple
				CVC-F	N 2	Décrire le montage et la maintenance des points de boulonnages	Boulons Points inférieurs Plaque de tunnel	1	Exemple

No.	Titre	P/CB	Objectif général	Option	N	Objectif détaillé	Critères	Contenu	Moyen auxiliaire
				CVC-F	N 2	Expliquer l'engagement des lasers de nivellement pour les transformations d'aiguillages et des voies	Pentes longitudinales-transversales	1	Exemple
				CVC-F	N 3	Calculer la situation verticale et horizontale dans les rails non assurés	Profil de longueur Convexe Concave Ligne droite Courbe	1	Règlement
	P3		Connaît les travaux usuels et spéciaux de mensuration	CVC-F	N 3	Contrôler les rails et les aiguillages après les données géométriques	Procès-verbal d'assurance Liste de montage	2	Exemple
				CVC-F	N 3	Déterminer les torsions et indiquer les valeurs correctives	Règlement Tolérances	2	Exemple
				CVC-F	N 3	Repérer l'emplacements en sécurité pour la mesure des points géométriques	Théodolite Ordinateur portable Liste de montage	3	Exemple
				CVC-F	N 3	Déterminer la situation verticale et horizontale dans les rails non assurés	Règlement	1	Appareil de nivellement Bande de mesure
				CVC-F	N 3	Indiquer une erreur de d'alignement au moyen des mesures de distance et de flèche	Courbe	1	Ficelle
	P4		Interrelations entre l'organisation, l'exécution et le déroulement des différents contrôles et les dégâts et irrégularités les plus fréquents sur les parties cachées et supérieures	CVC-F	N 4	Maîtrise le piquetage pour la fondation et le génie civil	Hauteur Situation	2	Exemple
				CVC-F	N 4	Déterminer les éléments de la situation des rails depuis l'emplacement de mesure	Courbe Raccords au rayon Ligne droite	2	Exemple

4.74.36 **6 Engagement des appareils**

No.	Titre	P/CB	Objectif général	Option	N	Objectif détaillé	Critères	Contenu	Moyen auxiliaire
	P1		Connaît l'utilisation conforme au travail des grands engins de transport et de pose de voies pour une bonne préparation du travail dans les cas normaux et de pannes	CVC-F	N 1	Citer les types différents de engins de construction de voie ferrée	Div.		
				CVC-F	N 1	Enumérer les travaux préalables, principaux et postérieurs	Déblais Nettoyage Piquetage		
				CVC-F	N 1	Consulter les dimensions principales et les rendements des engins de construction de voie ferrée	Longueur max. des étapes Rendements Longueur des engins	2	Exemple (par équipe)
				CVC-F	N 1	Décrire les conditions préalables sur les voies pour l'engagement des engins			
				CVC-F	N 1	Citer les gabariti lors de l'engagement des machines	Profil d'espaces libres Obstacles Transports	1	Exemple
				CVC-F	N 1	Citer les conditions nécessaires au rangement des machines	Zones de protection Ravitaillement	1	Exemple
				CVC-F	N 1	Citer les véhicules tracteurs usuels		6	Exemple
				CVC-F	N 1	Consulter les dimensions principales et les données de puissance des véhicules tracteurs	Puissance V Max	3	Exemple
				CVC-F	N 1	Expliquer les courbes de charge de la grue	Charge Rayon d'explication Table de charges	1	Exemple

Contremaître

No.	Titre	P/CB	Objectif général	Option	N	Objectif détaillé	Critères	Contenu	Moyen auxiliaire
		P2	Connaît, en plus de la préparation du travail en génie civil, les spécialités de la construction de voies et crée une organisation détaillée pour les travaux d'entretien des voies et des aiguillages ainsi que les petits travaux de réparation des voies et des aiguillages	CVC-F	N 2	Enumérer le but, le contenu et l'objet d'une organisation de chantier	Sécurité PRETRA		
4.74.36	7		Organisation de chantier						
		P3	Connaît, en plus de la préparation du travail en génie civil, les spécialités de la construction de voies et crée une organisation détaillée de chantier pour les travaux d'entretien des voies et des aiguillages ainsi que les petits travaux de réparation des voies et des aiguillages	CVC-F	N 3	Expliquer l'organisation et l'exécution d'un chantier	Sécurité Programme Machines	1	Exemple
				CVC-F	N 3	Planifier les travaux déterminants, l'ordre de succession, les temps d'engagement d'un chantier	Travaux préparatoires Accès Travaux principaux Travaux postérieurs	1	Exemple
				CVC-F	N 3	Planifier le type et le nombre de machines pour les chantiers	Traction Machine de construction de voies	1	Exemple
				CVC-F	N 3	Créer un plan du personnel et des engagements	Ressources en personnel Programme	1	Exemple
				CVC-F	N 3	Créer un dispositif de sécurité	Règlement	1	Exemple

4.74.37 Canalisations et drainages

4.74.37 1 **Systèmes**

Contremaître

No.	Titre	P/CB	Objectif général	Option	N	Objectif détaillé	Critères	Contenu	Moyen auxiliaire
		P2	Décrit de manière détaillée le mode de fonctionnement du système de séparation et de mélange ainsi que les caractéristiques et le mode de fonctionnement des différents types de chambres		N 2	Expliquer les principes de sélection du système de séparation ou de mélange	Prescriptions Situation Environnement Rentabilité	5	Exemple
					N 2	Décrire les types de chambres, leurs caractéristiques constructives et leur mode de fonctionnement	Prescriptions Situation Environnement Rentabilité	3	Exemple
4.74.37	2		PRETRA						
		P4	Planifie les déroulements du travail et vérifie systématiquement la faisabilité des constructions prévues		N 4	Déterminer l'exécution du travail	Normes Sécurité au travail Moyens existants Rentabilité Environnement		
					N 4	Déterminer la préparation du travail	Normes Sécurité au travail Moyens existants Rentabilité Environnement	6 Etapes	Exemple Documents de commande
					N 5	Identifier la faisabilité, proposer, communiquer et documenter les adaptations nécessaires	Normes Sécurité au travail Ressources existantes Rentabilité Environnement		Exemple Documents de commande
4.74.37	3		Travaux de piquetage						
		P4	Exécute en ayant conscience de ses responsabilités les travaux de piquetage et de sondage en connaissant leur importance		N 4	Diriger les implantations en plan et niveaux	Précision Méthode de travail		Documents de planification
					N 4	Déterminer la méthode de repérage des conduites	Sécurité Rentabilité		Exemple

No.	Titre	P/CB	Objectif général	Option	N	Objectif détaillé	Critères	Contenu	Moyen auxiliaire
					N 5	Planifier les travaux de sondage et de repérage	Type de conduites Normes Prescriptions Sécurité au travail Rentabilité		Exemple
4.74.37	4		Fouilles et travaux d'étayage						
		P4	Utilise les connaissances de surveillance des travaux de fouilles pour la pose de blindage et prend les mesures requises en cas de difficultés		N 4	Déterminer les méthodes des travaux de fouille	Normes Sécurité au travail Rentabilité		Exemple
					N 4	Etudie les possibilités de décharge et déterminer le lieu d'utilisation	Volumes Surface		Exemple
					N 4	Prévoit les mesures de préventives pour la suppression d'éventuelles complications	Situation Environnement Rentabilité		Exemple
					N 4	Déterminer les mesures de protection des conduites existantes	Situation Environnement Rentabilité		Exemple
					N 4	Déterminer les systèmes d'étayage	Prescriptions Situation Sécurité au travail Rentabilité		Exemple
					N 4	Déterminer le système des passages sur la tranchée	Prescriptions Situation Sécurité au travail Rentabilité		Exemple
4.74.37	5		Conduites						
		P4	L'importance de l'exécution correcte de canalisation, leur positionnement ainsi que leur enrobage		N 4	Déterminer le déroulement de la pose de tuyaux de canalisations	Normes Prescriptions Stockage Montage		Documents du fabricant Exemple

Contremaître

No.	Titre	P/CB	Objectif général	Option	N	Objectif détaillé	Critères	Contenu	Moyen auxiliaire
					N 4	Déterminer le montage des semelles et des enrobages de tuyaux	Normes Prescriptions Situation Méthodes d'exécution		Exemple
4.74.37	6		Chambres et regards						
		P4	Organise la pose des chambres en fonction de leur destination		N 4	Déterminer l'exécution de chambres, des introductions dans celles-ci et leur couvercle	Prescriptions Situation Sécurité au travail Rentabilité		Exemple
4.74.37	7		Travaux de remblayage						
		P4	Surveille l'exécution des travaux de remblayage, de compactage et aux travaux de finition		N 4	Ordonner les travaux de remblayage	Normes Prescriptions Situation Méthodes d'exécution		Exemple
					N 4	Déterminer les travaux de mise en état sur les tranchées	Normes Prescriptions Situation Méthodes d'exécution		Exemple
4.74.37	8		Sécurité au travail						
		P5	Veille à ce que les prescriptions de sécurité soient respectées		N 5	Identifier le potentiel de dangers et planifier les mesures de sécurité	Normes Prescriptions Situation Méthodes d'exécution		Exemple
4.74.37	9		Documentation						
		P3	Se sent responsable de la documentation et de l'implantation des conduites de chantier		N 4	Relever la situation des objets sondés et construits	Aides nécessaires Lisibilité Exhaustivité		Exemple
4.74.39			Appuis et joints de dilatation pour les ponts						
4.74.39	1		Appuis						

Contremaître

No.	Titre	P/CB	Objectif général	Option	N	Objectif détaillé	Critères	Contenu	Moyen auxiliaire
		P2	Connaît les différents genres d'appuis	GC CVC-R	N 2	Expliquer les genres d'appuis		3 genres	
4.74.39	2		Joint de dilatation						
		P2	Connaît les différents systèmes de joints	GC CVC-R	N 2	Expliquer les systèmes de joints de dilatation		2 Systèmes	
4.74.41			Marquage des surfaces de circulation						
4.74.41	1		Méthodes						
		P2	Connaît les genres de marquage des aires de circulation	CVC-R	N 2	Expliquer les genres de marquages	But Exigences	2 genres	Exemple
				CVC-R	N 3	Exécuter les travaux de préparation	Genre de marquage Fond		Exemple
4.74.43			Ouvrages en béton						
4.74.43	1		PRETRA						
		P4	Planifie le déroulement du travail et vérifie la faisabilité de l'exécution du travail planifiée		N 3	Déterminer l'exécution du travail	Normes Sécurité au travail Moyens existants Rentabilité Environnement		
					N 3	Déterminer la préparation du travail	Normes Sécurité au travail Moyens existants Rentabilité Environnement	6 Etapes	Exemple Documents de commande
		B GC			N 5	Identifier la faisabilité, proposer, communiquer et documenter les adaptations nécessaires	Normes Sécurité au travail Ressources existants Rentabilité Environnement		Exemple Documents de commande
4.74.43	2		Coffrages						

Contremaître

No.	Titre	P/CB	Objectif général	Option	N	Objectif détaillé	Critères	Contenu	Moyen auxiliaire
		P5	L'utilisation économique des coffrages pour les ouvrages en béton requiert du contremaître une confrontation constante avec la question de la planification de solutions alternatives et de l'engagement des matériaux d'exploitation. Le contremaître est prêt à suivre ce principe	B GC	N 2	Expliquer les effets de la cadence du bétonnage, de la pression du béton et de la répartition des charges sur le système de liaison des coffrages et les étayages	Constructions Méthode de bétonnage Déroulement du bétonnage Intempéries		Exemple
				B GC	N 2	Expliquer les systèmes de coffrage pour les murs et leur utilisation pour des éléments constructifs complexes	Construction Possibilités d'engagement	3	Exemple
				CVC	N 2	Expliquer les systèmes de coffrage pour les murs et leur utilisation pour des éléments constructifs simples	Construction Possibilités d'engagement	3	Exemple
				B GC	N 5	Planifier les étapes de coffrage pour les systèmes de coffrages des murs, saisir les besoins en matériel	Engagement des moyens Déroulement du travail Sécurité au travail		Exemple
					N 2	Décrire les systèmes de coffrage pour les dalles	Construction Possibilités d'engagement	3	Exemple
				B GC	N 5	Déterminer les étapes de coffrage pour les systèmes de coffrages des dalles, saisir les besoins en matériel	Engagement des matériaux Déroulement du travail Sécurité au travail		Exemple
				B GC	N 5	Déterminer le déroulement pour le montage de pièces, d'éléments préfabriqués, etc. à inclure	Méthode de montage Déroulement du travail		Exemple
4.74.43	3		Ferrailages						
		P4	Sur la base de ses connaissances en statistique évalue la situation des armatures et les pose	B GC	N 2	Expliquer la trace de la ligne de flexion ainsi que la position des zones en pression et en traction	Mesures constructives Mesures pendant l'état de construction		Exemple

No.	Titre	P/CB	Objectif général	Option	N	Objectif détaillé	Critères	Contenu	Moyen auxiliaire
					N 3	Déterminer le déroulement des travaux de ferrailage pour une armature classique	Préparations Exigences Déroulement du travail		Exemple
				B GC	N 2	Expliquer le système et l'efficacité de la précontrainte	Elément constructif Ancrages Déroulement		Exemple
					N 3	Assurer le montage des éléments de précontrainte	Préparations Exigences Déroulement du travail		Plan d'exécution
					N 3	Réception et documentation des éléments posés	Justificatif Compétence Moment		Exemple
4.74.43	4		Béton						
		P4	Le contremaître s'intéresse aux évolutions dans la technologie du béton.		N 2	Expliquer l'éléments de la technologie du béton	Normes Référence à la pratique		Exemple
				B GC	N 3	Déterminer les étapes de bétonnage	Normes Bordereau des prix Dossier des plans Moyens		Exemple
				B GC	N 3	Reconnaître les conditions données par le rendement de l'équipe, les ressources et l'ouvrage en béton	Normes Bordereau des prix Dossier des plans Ressources		Exemple
					N 3	Déterminer le programme de bétonnage et des livraisons	Normes Bordereau des prix Dossier des plans Ressources		Exemple
				CVC	N3	Déterminer le déroulement de bétonnage pour des constructions simples	Normes Bordereau des prix Dossier des plans Ressources		Exemple

No.	Titre	P/CB	Objectif général	Option	N	Objectif détaillé	Critères	Contenu	Moyen auxiliaire
				B GC	N 3	Déterminer le déroulement de bétonnage pour des constructions complexes	Normes Bordereau des prix Dossier des plans Moyens		Exemple
				CVC	N2	Décrire les moyens de traitement de surfaces	Normes Bordereau des prix	3	Exemple
				B GC	N 3	Déterminer les moyens de traitement de surfaces	Normes Bordereau des prix Dossier des plans Moyens	3	Exemple
					N 3	Déterminer les mesures de protection du béton frais	Normes Liste des prestations Plans de construction Ressources	3	Exemple
4.74.43	5		Fondation en radier						
		P4	Identifie les problèmes possibles dans les fondations, propose des améliorations et dirige les travaux correspondants	B GC	N 4	Déterminer les fondations en radier pour différents types de sols	Terrain Charges Méthode de construction		Plans de construction
4.74.44			Travaux de maçonnerie						
4.74.44	1		PRETRA						
		P4	Planifie les déroulements du travail adéquats et vérifie systématiquement la faisabilité des exécutions prévues	B GC	N 4	Déterminer l'exécution du travail	Normes Sécurité au travail Moyens existants Rentabilité Environnement		
				B GC	N 4	Déterminer les mesures de préparation du travail	Normes Sécurité au travail Moyens existants Rentabilité Environnement	6 Etapes	Exemple Documents du mandat

No.	Titre	P/CB	Objectif général	Option	N	Objectif détaillé	Critères	Contenu	Moyen auxiliaire
				B GC	N 5	Etudier le travail, éventuellement proposer des adaptations nécessaires	Normes Sécurité au travail Moyens existants Rentabilité Environnement		Exemple Documents du mandat
				B GC	N 3	Créer une liste de matériel	Choix des matériaux Méthodes d'exécution		Exemple
				B GC	N 3	Suivre à disposition des matériaux pour éviter les stocks inutiles	Choix des matériels Méthodes d'exécution Engagement des moyens Place disponible		Exemple
4.74.44	2		Exigences posées à la maçonnerie						
		P3	Ses connaissances sur les différentes exigences posées aux ouvrages en maçonnerie lui permettent d'éviter les erreurs lors de l'exécution	B GC	N 2	Expliquer en détail les exigences posées à la maçonnerie		5	Exemple
				B GC	N 2	Expliquer les propriétés spécifiques des types de maçonnerie	Briques Mortier Exécution	5	
4.74.44	3		Exécution de maçonnerie						
		P4	Assure, avec la planification systématique, l'exécution conforme aux exigences et économique des travaux de maçonnerie	B GC	N 4	Déterminer l'exécution conforme aux exigences de la maçonnerie	Préparation Engagement des moyens Contrôle de qualité Déroulement du travail		Exemple
4.74.44	4		Exécution de détails						
		P4	Accorde une attention particulière aux endroits exigeants	B GC	N 4	Déterminer le moment de l'exécution des travaux de maçonnerie	Choix des matériaux Méthodes d'exécution Engagement des moyens Place disponible		Exemple
				B GC	N 3	Appliquer les mesures pour le montage d'empochements	Choix des matériaux Exécution	3	Exemple

Contremaître

No.	Titre	P/CB	Objectif général	Option	N	Objectif détaillé	Critères	Contenu	Moyen auxiliaire
4.74.44	5		Travaux de pose						
	P4		Ses connaissances sur les éléments préfabriqués lui permettent d'exécuter des travaux de pose conformes aux exigences économiquement	B GC	N 2	Déterminer les types et les applications d'ancrages	Exigences Choix des matériaux Méthodes d'exécution	2	
				B GC	N 2	Déterminer les types et les applications des ancrages en maçonnerie	Exigences Choix des matériaux Méthodes d'exécution	2	
4.74.44	6		Eléments préfabriqués						
	P3		Prend les mesures nécessaires en ayant conscience de ses responsabilités, la qualité des éléments de la livraison à leur pose	B GC	N 3	Assurer le stockage et la protection des éléments préfabriqués	But d'utilisation Moyens Propriétés des matériaux		Exemple
				B GC	N 4	Déterminer les étapes de travail pour les travaux de pose d'éléments préfabriqués	Déroulement du travail Liaisons Précision Sécurité Rentabilité		Exemple
4.74.44	7		Tâcherons						
	P4		Tient compte des besoins des tâcherons lors de la planification du travail	B GC	N 4	Déterminer la collaboration avec les tâcherons et affecter les moyens nécessaires	Exigences Déroulements du travail Sécurité au travail		Exemple
4.74.45			Construction préfabriquée en béton et en pierre artificielle						
4.74.45	1		Méthodes de construction						
	P1		S'informe de manière intéressées des possibilités d'utilisation et des conséquences du mode de construction par éléments	B GC CVC-R	N 2	Expliquer les avantages et les inconvénients de construction par éléments	Raccords Manipulation Sécurité Rentabilité		Exemple
4.74.45	2		Travaux de pose						

Contremaître

No.	Titre	P/CB	Objectif général	Option	N	Objectif détaillé	Critères	Contenu	Moyen auxiliaire
		P3	Fournit sa contribution à l'exécution du travail selon des exigences	B GC	N 3	Assurer le stockage et la protection des éléments	But d'utilisation Ressources Propriétés des matériaux		Exemple
				B GC	N 4	Déterminer les étapes de travail pour les travaux de pose d'éléments	Déroulement du travail Liaisons Précision Sécurité Rentabilité		Exemple
				B GC	N 4	Déterminer l'engagement des engins de levage	Déroulements du travail Sécurité Rentabilité	5	
				B GC	N 3	Demander la réception des éléments posés	Exigences Compétence Moment		Exemple

4.74.46 Béton cellulaire: éléments préfabriqués, maçonnerie

4.74.46	1	Méthodes							
		P2	Fournit sa contribution pour une exécution du travail répondant à la totalité des exigences	B	N 3	Appliquer l'exécution conforme aux exigences de la maçonnerie	Préparation Engagement des moyens Contrôle de qualité Déroulement du travail Mesures de protection		Exemple

4.74.47 Etanchéités et isolations spéciales

4.74.47	1	Stockage							
		P1	Connaît le risque des défauts de qualité lorsque les matériaux ne sont pas stockés ni protégés correctement	B GC CVC-R	N 1	Déterminer les possibilités de stockage requises des matériaux et de leur protection contre les intempéries	Exigences Volumes de stockage Disponibilité	3	
		P4	Grâce à un stockage et à une protection adéquats, il veille à ce que les matériaux ne subissent aucune perte de qualité	B GC	N 4	Déterminer les possibilités de stockage requises des matériaux et de leur protection contre les intempéries	Exigences Volumes de stockage Disponibilité	3	

Contremaître

No.	Titre	P/CB	Objectif général	Option	N	Objectif détaillé	Critères	Contenu	Moyen auxiliaire
4.74.47	2		Application						
	P1		Décrit l'utilisation des matériaux de construction	B GC CVC-R	N 1	Enumérer les propriétés d'étanchéité et d'isolation des matériaux de construction		5	Exemple
	P4		Planifie l'utilisation respectueuse de l'environnement des matériaux	B GC	N 2	Expliquer les propriétés d'étanchéité et d'isolation des matériaux			
				B GC	N 3	Demander les listes de matériaux en stock	Choix des matériaux Déroulement du travail Méthodes d'exécution Stockage		Documents de planification
				B GC	N 3	Utiliser les matériaux pour un système d'isolation et d'étanchéité prédéterminé	Déroulement du travail Méthodes d'exécution Rentabilité		
				B GC	N 4	Déterminer le type de montage et de pose de certains matériaux	Déroulement du travail Méthodes d'exécution Rentabilité		
4.74.47	3		Genres						
	P1		Connaît les propriétés entre les matériaux lors de travaux d'étanchéité et d'isolation	B GC CVC-R	N 1	Enumérer les avantages et les inconvénients des matériaux de construction prédéterminés		3	Exemple
	P4		Utilise ses connaissances pour conseiller les clients sur les avantages et les inconvénients des différents systèmes et matériaux de construction lors de travaux d'étanchéité et d'isolation	B GC	N 4	Proposer des variantes de matériaux de construction pour un système projeté d'isolation ou d'étanchéité		2	Exemple
4.74.47	4		Nouvelles méthodes et procédés						
	P1		Connaît les dernières tendances en matière de méthodes et de procédés d'étanchéité et d'isolation	B GC CVC-R	N 1	Illustrer les nouvelles évolutions dans les joints et les étanchéités	Technique Physique du bâtiment Matériaux Procédure		

Contremaître

No.	Titre	P/CB	Objectif général	Option	N	Objectif détaillé	Critères	Contenu	Moyen auxiliaire
4.74.48	1		Connaissances du système						
4.74.48		P2	S'informe sur les différents systèmes d'isolations crépies et collabore aux applications simples	B	N 2	Expliquer la fonction et la construction des systèmes d'isolation thermique	Fonction Traitement Risques		Exemple
4.74.49	1		Structure						
4.74.49		P3	Connaît les différentes applications et leur exécution	B GC	N 2	Expliquer l'application et la fonction des crépis	Application des couches Matériaux Traitement	3	
				B GC	N 3	Assurer la préparation du fond	Méthodes Déroutement du travail Risques		Exemple
				B GC	N 4	Déterminer l'exécution des travaux de crépi	Méthodes Déroutement du travail Risques		Exemple
4.74.49	2		Composition des crépis						
4.74.49		P4	Planification la livraison des matériaux pour l'exécution de crépissage	B GC	N 4	Identifier les effets du changement d'un minéral, d'un liant, d'un adjuvant ou d'un dosage	Propriétés du mortier Fonction du mortier Traitement		Livre de recettes
4.74.49	3		Formation de détail						
4.74.49		P4	Donne les instructions pour l'exécution des raccordements, des fermeture, des formations de joints et des renforts	B GC	N 4	Déterminer l'exécution des raccords, des bordes, des joints et des renforts	Matériaux Déroutement du travail Risques		Exemple
				B GC	N 3	S'assurer du traitement ultérieur des crépis	Matériaux Déroutement du travail Risques		Exemple

Contremaître

No.	Titre	P/CB	Objectif général	Option	N	Objectif détaillé	Critères	Contenu	Moyen auxiliaire
4.74.51	1		Structure						
4.74.51		P3	Connaît les rôles des revêtements en ciment et veille à une exécution dans les règles de l'art	B GC	N 2	Expliquer la structure et la fonction des sols		3	Exemple
				B GC	N 3	Assurer la préparation du fond	Méthodes Déroulement du travail Risques		Exemple
				B GC	N 4	Pose du revêtement en ciment	Méthodes Déroulement du travail Risques		Exemple
4.74.51	2		Composition des revêtements						
		P4	Planifie la livraison des matériaux pour l'exécution des radiers et des revêtements en ciment	B GC	N 4	Identifier les effets du changement d'un minéral, d'un liant, d'un adjuvant ou d'un dosage	Propriétés du mortier Fonction du mortier Traitement		Livre de recettes
				B GC	N 3	Créer une disposition de matériel pour éviter les conservations inutiles en stock	Choix des matériaux Méthodes d'exécution Engagement des ressources Place disponible		Exemple
4.74.51	3		Formation de détail						
		P4	Donne les indications suffisantes par rapport à l'exécution des raccordements, des fermetures, des formations de joints ainsi que pour leur traitement ultérieur	B GC	N 4	Déterminer l'exécution des raccords, des bordures, des formations de joints et des renforts	Matériaux Déroulement du travail Risques		Exemple
				B GC	N 3	S'assurer du traitement ultérieur des crépis	Matériaux Déroulement du travail Risques		Exemple

4.74.52 Revêtements de sols sans joints

4.74.52 1 Méthodes

Edition Janvier 2006 / REVISION AOÛT 2008 JTGTtraduzioni

© SBV / BB

Contremaître

No.	Titre	P/CB	Objectif général	Option	N	Objectif détaillé	Critères	Contenu	Moyen auxiliaire
		P1	S'intéresse aux différentes possibilités de revêtements de sols sans joints	B GC	N 2	Expliquer les systèmes	Application Fonction		Documents du fabricant

4.74.54 Travaux en pierre naturelle et briques

4.74.54	1		Travaux de pierre naturelle						
		P2	Fait appel à ses connaissances et l'exécution de constructions en pierres naturelles	B GC CVC-R	N 2	Expliquer et la mise en place des constructions en pierre naturelle selon leur propriété	Matériaux Propriétés de la pierre Traitement Risques		Exemple

4.74.56 Transformation

4.74.56	1		Préparation transformation et rénovation						
		P4	Tient compte, dans les travaux de transformation et de rénovation, de l'utilisateur et du donneur d'ordre et prend les mesures correspondantes de réduction des nuisances	B GC CVC-R	N 2	Expliquer la procédure standard d'information des personnes concernées par une rénovation ou une transformation	Commande Place disponible Déroulement de chantier Environnement		Exemple
				GC CVC-R	N 4	Répartir les besoins des utilisateurs en degrés de priorité et présenter les mesures correspondantes	Commande Place disponible Déroulement de chantier Environnement		Exemple
				GC CVC-R	N 4	Présenter des mesures de protection pour les différentes étapes des travaux	Commande Place disponible Déroulement de chantier Environnement		Exemple
4.74.56	2		Déroulements des travaux de transformation et de rénovation						
		P4	Choisit des déroulements claires et économiques lors de la planification, de la préparation et de l'exécution des travaux	B GC CVC-R	N 3	Appliquer les connaissances acquises sur la substance de construction dans la préparation des étapes de travail	Substance constructive Commande Place disponible Déroulement de la construction Environnement		Exemple

No.	Titre	P/CB	Objectif général	Option	N	Objectif détaillé	Critères	Contenu	Moyen auxiliaire
				GC CVC-R	N 4	S'assurer de l'application des processus de travail	Commande Place disponible Déroulement de la construction Environnement		
4.75	Contrôle et surveillance des contrats								
4.75	1		Méthodes d'imputation						
		P2	Applique de manière efficace les règles et les méthodes de métrés et de facturation des prestations de construction		N 3	Métrér les prestations fournies selon le contrat d'entreprise	Contrat d'entreprise Métrés Exhaustivité		Exemple
					N 3	Appliquer les conditions de métrés	Contrat d'entreprise Technique des métrés Exhaustivité		Exemple
4.75	2		Saisie des prestations supplémentaires						
		P4	Développe son propre système pour préserver les prestations et les livraisons supplémentaires		N 2	Expliquer l'origine des changements de commandes	Contrat d'entreprise Bordereau des prix Plans d'exécution		Exemple
					N 3	Identifier les prestations supplémentaires à partir des changements d'exécution au moyen des documents de contrat d'entreprise	Contrat d'entreprise Bordereau des prix Plans d'exécution		Exemple
					N 3	Identifier les livraisons supplémentaires à partir des changements d'exécution au moyen des documents de contrat d'entreprise	Contrat d'entreprise Liste des prestations Plans d'exécution		Exemple
4.75	3		Carnets des métrés						

Contremaître

No.	Titre	P/CB	Objectif général	Option	N	Objectif détaillé	Critères	Contenu	Moyen auxiliaire
		P3	Tient à jour les métrés telles que des tiers peuvent reconstituer des prestations et des livraisons qui ne sont plus visibles		N 3	Tenir à jour les métrés	Contrat d'entreprise Liste des prestations		
					N 3	Saisir les prestations supplémentaires et s'assurer du décompte avec des métrés	Contrat d'entreprise Liste des prestations Plans d'exécution		Exemple
					N 3	Saisir les livraisons supplémentaires et s'assurer du décompte avec les bons de livraisons	Contrat d'entreprise Liste des livraisons Plans d'exécution		Exemple
4.75	4		Documentations, types de rapports						
		P2	Crée un aperçu sur les besoins en documentation et les types de rapports		N 2	Expliquer les besoins en documentation	Contrat d'entreprise Commande Organisation de chantier Organisation de l'entreprise		Exemple
					N 3	Faire les descriptions des travaux effectués pour les transformations et les rénovations	Contrat d'entreprise Commande Déroulement de chantier Environnement		
4.75	5		Rapports sur le but de l'utilisation						
		P3	Tient compte, dans la création des rapports, de leur but		N 3	Traiter les types de rapports	Tâche Contenu Exhaustivité Moment	3	
					N 4	Tenir à jour la documentation de chantier	Tâche Contenu Exhaustivité Moment		Exemple
4.75	6		Création de rapports						

Contremaître

No.	Titre	P/CB	Objectif général	Option	N	Objectif détaillé	Critères	Contenu	Moyen auxiliaire
		P3	Crée des formules qui lui assure le contrôle de ses rapports		N 4	Déterminer le système de rapports	Tâche Contenu Exhaustivité Moment		Exemple
4.75	7		Principes des rendements						
		P2	Saisit de manière systématique les rendements des différents travaux		N 2	Expliquer la valeur des rendements	Charges Rendements Unité		Exemple
					N 2	Expliquer les différents types de rendements	Charges Rendements Unité		Exemple
					N 4	Influencer sur les rendements par des mesures ciblées	Charges Rendements Unité		Exemple
4.75	8		Eléments de coûts						
		P3	Ses connaissances sur l'importance des éléments de coûts dans la formation du prix lui permettent, en cas de besoin, d'intervenir de manière ciblée		N 2	Expliquer la structure des coûts et leur influence sur la formation des prix	Composition Pondération Variables		Exemple
4.75	9		Avancement de la construction						
		P2	Compare de manière systématique l'avancement avec les rendements admis et prend le cas échéant des mesures		N 3	Calculer les valeurs de prestations	Charges Rendements Unité		Exemple
					N 4	Planifier la comparaison entre les valeurs prévues et les valeurs réelles	Charges Rendements Unité		Exemple
4.76	Conclusion du contrat, post-calculation								
4.76	1		Vérification de la prestation et de la qualité						

Professions de cadres

Option B: Bâtiment GC: Génie civil : CVC: Constr. de voies de communication CVC-R: CVC Constr. de routes CVC-F: CVC Constr. de voies ferrées
 CB: Connaissances de base P1: savoir P2: coopérer P3: arranger / réaliser P4: préparer P5: planifier / mener à chef P6: déclarer / décider
 N: Niveau de complexité N1: Savoir N2: Comprendre (nouv. env.) N3: Appliquer (nouv. situation) N4: Analyse N5: Synthèse N6: Evaluation



Contremaître

No.	Titre	P/CB	Objectif général	Option	N	Objectif détaillé	Critères	Contenu	Moyen auxiliaire
		P4	Vérifie la qualité des prestations fournies afin d'atteindre une livraison sans défauts		N 4	Contrôler la qualité de l'oeuvre avant la remise des travaux exécutés	Exigences Ecart Tolérances		Exemple
4.76	2		Livraisons						
		P3	Veille à la préparation d'une remise dans les délais et correctement documentée de la construction ou des étapes de travaux		N 2	Expliquer le déroulement de la remise des travaux	But Types de transmission Délais Documentation		Exemple
4.76	3		Prestations en garantie / Mesures d'amélioration						
		P3	Prend les mesures de prévention et d'amélioration requises avec ses collaborateurs sur la base des défauts reprochés		N 5	Développer des solutions pour éviter les cas de garantie	Origines Responsabilités Mesures		Cas de garantie
4.76	4		Vérifications orientées vers la sécurité						
		P3	Est responsable d'une vérification complète axée sur la sécurité	CVC-F	N 2	Enumérer la procédure lors du contrôle orienté vers la sécurité	Prescriptions Situation		Check-lists
4.8			Gestion de projets						
4.81			Planification						
4.81	1		Déroulement du projet						
		P1	Connaît les conditions générales de déroulement orienté vers l'objectif d'un projet		N 1	Décrire les objectifs du projet et le déroulement du projet	Conditions cadre Limites du projet Structure du projet		Exemple
5			Système de gestion d'entreprise						
5.01			Evaluation						
5.01	1		Comparaison PREVU-REEL						
		P2	Fournit sa contribution pour les comparaisons systématiques prévu-réel		N 2	Expliquer la méthode pour la comparaison PREVU-REEL	Systématique Rendements admis Données REELLES		Exemple

Contremaître

No.	Titre	P/CB	Objectif général	Option	N	Objectif détaillé	Critères	Contenu	Moyen auxiliaire
5.02	Analyse								
5.02	1		Participation						
	P2		Contribute à l'analyse des écarts		N 2	Interpréter l'analyse des écarts	Différences Origines		Exemple
5.03	Amélioration								
5.03	1		Participation						
	P2		Fournit sa contribution dans la vérification et la mise en place des mesures d'amélioration		N 2	Expliquer l'importance des propositions d'amélioration	Importance Traitement		Exemple

Chef d'équipe

No.	Titre	P/CB	Objectif général	Option	N	Objectif détaillé	Critères	Contenu	Moyen auxiliaire
-----	-------	------	------------------	--------	---	-------------------	----------	---------	------------------

Chef d'équipe

0 Connaissances de base

0.1 Compétences de base

0.12 Calcul

0.12 **1 Opérations de calcul de base**

CB	Utilise ses connaissances de manière appropriée des 4 opérations mathématiques de base et des unités de mesure pour les activités requises sur le chantier	N 4	Maîtriser et appliquer les opérations de base	Exactitude Unités de mesure Proposition de solution	4	Exemples
----	--	-----	---	---	---	----------

0.12 **2 Mesures et unités**

CB	En connaissant l'importance des quantités et des unités, il met en oeuvre ses connaissances de manière efficace dans les processus de construction	N 4	Maîtriser les unités SI et les appliquer de manière conséquente	Exactitude Unités de mesure Masse Charge / Force Densité		Groupement de formules
		N 4	Maîtriser le calcul des longueurs, des surfaces et des volumes	Exactitude Unités de mesure Proposition de solution		Groupement de formules Calculatrice

0.12 **3 Inclinaisons**

CB	S'efforce de convertir ses connaissances détaillées sur les calculs de déclivité en pratique	N 4	Maîtriser le calcul de la déclivité	Exactitude Unités de mesure Proposition de solution		Recueil de formules Calculatrice de poche
----	--	-----	-------------------------------------	---	--	--

0.13 Apprentissage

0.13 **1 Techniques d'apprentissage**

Chef d'équipe

No.	Titre	P/CB	Objectif général	Option	N	Objectif détaillé	Critères	Contenu	Moyen auxiliaire
		CB	Est conscient de l'importance et de l'influence de la motivation dans l'apprentissage		N 3	Appliquer les techniques d'apprentissage	Besoins personnels Méthodes d'apprentissage		
					N 4	Déterminer et appliquer les stratégies d'apprentissage	Besoins personnels Méthodes d'apprentissage Organisation du travail		

0.15 Droit, lois, prescriptions, normes

0.15	1		Normes, lois et prescriptions						
		CB	Fait appel à ses connaissances sur les lois, les prescriptions et les normes techniques dans son domaine d'activité et les déploie en ayant conscience de ses obligations		N 3	Appliquer les prescriptions, les lois et les normes	Place Importance Rang Déclaration		Exemples

0.4 Compétences professionnelles I

0.41 Plans, devis, descriptifs

0.41	1		Plans						
		CB	Est en mesure d'apporter sa contribution à l'apurement des plans et à la fourniture de la prestation de construction sur la base de ses connaissances des types de plans et de mensurations		N 2	Expliquer les genres de présentation de plans	Coupes Normes Représentation		Exemple
					N 2	Décrire les symboles pour les canalisations	Symboles Représentation	5	Légende Exemple
					N 2	Expliquer l'importance des genres de plans dans la phase de projet	Contenu du plan Echelle Degré des détails	3	
					N 2	Expliquer les données nécessaires à l'exécution des travaux	Genres de plans Contenu du plan Echelle		Jeu de plans

Chef d'équipe

No.	Titre	P/CB	Objectif général	Option	N	Objectif détaillé	Critères	Contenu	Moyen auxiliaire
0.41	2		Dessins de projection						
		CB	Dispose des compétences requises pour se faire une image locale des éléments constructifs, pour présenter ses attentes et pour déployer en appui ses connaissances dans l'exécution de la construction		N 3	Présenter les corps dans l'espace	Plan d'ensemble Plan en coupe Représentation		Matériel de dessin
0.41	3		Esquisser						
		CB	S'engage, avec comme objectif de disposer durablement d'informations, en faveur d'une création conforme à l'objectif d'esquisses simples destinées à la préparation, à la production et à la facturation		N 3	Créer des dessins à main levée et les inscriptions nécessaires	Exhaustivité Compréhension Représentation		Exemples
					N 3	Dessin et description sur la construction d'éléments constructifs simples	Exactitude Représentation Description		Exemples
0.41	4		Liste des prestations						
		CB	S'efforce d'utiliser ses connaissances sur la liste des prestations dans la préparation du travail		N 2	Expliquer l'importance du répertoire des prestations	Importance Place Contenu Déclaration		Exemple Modèle
					N 2	Présenter les données importantes dans le bordereau des prix pour l'exécution de chantier	Dispositions générales et spécifiques Qualité Quantités		Exemple Modèle
0.43			Sécurité au travail, protection de la santé et de l'environnement						
0.43	1		Prescriptions						

Chef d'équipe

No.	Titre	P/CB	Objectif général	Option	N	Objectif détaillé	Critères	Contenu	Moyen auxiliaire
		CB	Connaît l'importance des lois et des prescriptions et suit celles-ci de manière scrupuleuse dans ses activités professionnelles quotidiennes		N 3	Application des dispositions valables pour le déroulement de travaux simples	Lois, prescriptions Situation de travail Environnement	3	Exemple de procédure simple de travail
0.43	2		Equipement personnel de sécurité (EPS)						
		CB	Utilise naturellement les équipements personnels de sécurité selon les prescriptions		N 4	Faire utiliser les équipements personnels de sécurité	Situation de travail Potentiel de danger Utilité Risques restants		Exemple
0.45	Arpentage								
0.45	1		Arpentage						
		CB	Dispose des connaissances nécessaires pour fournir sa contribution dans les tâches de mensuration à effectuer		N 3	Utiliser dans son domaine de travail les appareils de mensuration (équerre à prismes, niveau à lunette)	Précision Rentabilité Méthodes d'exécution		Exemple
					N 3	Exécuter les mensurations ainsi que les calculs correspondants	Précision Méthodes d'exécution		Exemple
					N 3	Exécuter la détermination de niveaux ainsi que les calculs requis à partir du point de référence	Précision Méthodes d'exécution		Exemple
					N 3	Exécuter la mesure des angles ainsi que les calculs requis à partir de points de référence	Précision Rentabilité Méthodes d'exécution		Exemple
0.45	2		Piquetage						
		CB	Dispose des connaissances nécessaires pour fournir la contribution requise dans les tâches d'implantation à effectuer		N 3	Déterminer un alignement à partir d'un point de référence et établir les calculs requis	Précision Méthodes d'exécution		Exemple

Chef d'équipe

No.	Titre	P/CB	Objectif général	Option	N	Objectif détaillé	Critères	Contenu	Moyen auxiliaire
					N 3	Déterminer un l'angle droit à partir du point de référence et établir les calculs requis	Précision Méthodes d'exécution Unité de mesure		Exemple
					N 3	Implanter une courbe à partir du point de référence et établir les calculs	Précision Méthodes d'exécution		Exemple
					N 3	Déterminer la hauteur à partir du point de référence et établir les calculs requis	Précision Méthodes d'exécution		Exemple
1	Gestion normative								
1.01	Vision / Idée directrice / Politique de l'entreprise								
1.01	1		Mission						
		P1	A de la compréhension pour les indications préalables de la mission		N 1	Reconnaître l'importance de la mission	Contenu Importance Affirmation		Mission
1.02	Concept d'entreprise								
1.02.1	Concept de gestion								
1.02.1	1		Principe de direction						
		P1	Est conscient de l'importance du principe de direction		N 1	Identifier l'importance du concept de direction	Contenu Importance Déclaration		Exemple
1.02.2	Concept des ressources								
1.02.2	2		Orientation des ressources						
		P1	Est conscient de l'importance de l'orientation des ressources		N 1	Reconnaître l'importance du concept des ressources	Contenu Importance Affirmation		Exemple
1.02.3	Principes de prestations sur le marché								
1.02.3	1		Concept de prestation / de produits						

Chef d'équipe

No.	Titre	P/CB	Objectif général	Option	N	Objectif détaillé	Critères	Contenu	Moyen auxiliaire
		P1	Est conscient de l'importance du concept de prestation/produit		N 1	Est conscient de l'importance du concept de prestation/produit	Contenu Importance Déclaration		Exemple
2	Gestion stratégique d'entreprise								
2.01	Objectifs d'entreprise								
2.01	1		Support						
		P1	Est conscient de l'importance des objectifs stratégiques		N 1	Identifier l'importance des objectifs de l'entreprise	Importance Déclaration Quotidiennement		Exemple
2.04	Objectifs et planifications de secteurs								
2.04.1	Direction								
2.04.1	1		Direction						
		P1	Est conscient de l'importance des objectifs de l'entreprise		N 1	Identifier l'importance des objectifs de l'entreprise	Importance Déclaration Quotidiennement		Exemple
2.04.3	Finances								
2.04.3	3		Finances						
		P1	Est conscient de l'importance d'un mode de travail qui préserve les ressources		N 1	Identifier l'importance de la préservation des ressources	Importance Déclaration Quotidiennement Méthodes de production		Exemple
2.04.4	Infrastructure								
2.04.4	4		Infrastructure						
		P1	Est conscient de l'importance d'une collaboration harmonieuse avec les entreprises de logistique		N 1	Identifier l'importance de la collaboration constructive avec les entreprises de logistique	Importance Déclaration Quotidiennement		Exemple

Chef d'équipe

No.	Titre	P/CB	Objectif général	Option	N	Objectif détaillé	Critères	Contenu	Moyen auxiliaire
2.04.5	Information								
2.04.5	5		Information						
		P1	Fournit la contribution nécessaire à la planification des besoins en information		N 1	Comprendre l'importance de la planification des flux d'information	Importance Déclaration Quotidiennement		Exemple
2.05	Stratégie de marketing								
2.05.1	Marketing								
2.05.1	1		Marketing dans l'entreprise						
		P1	Est conscient de l'importance du plan marketing		N 1	Comprendre l'importance du plan marketing	Importance Déclaration Quotidiennement		Exemple
3	Gestion opérationnelle								
3.01	Objectifs opérationnels								
3.01	1		Convention d'objectifs						
		P1	Est conscient de l'importance de la convention d'objectifs pour l'atteinte des objectifs opérationnels		N 2	Comprendre l'importance de l'atteinte des objectifs	Importance Déclaration Quotidiennement		Exemple
3.02	Planification et élaboration de l'organisation								
3.02.1	Organisation des structures								
3.02.1	1		Organisation des structures						
		P1	Est conscient de l'importance de l'organisation de la structure		N 1	Comprendre l'importance de l'organisation de la structure	Importance Déclaration Quotidiennement		Exemple
3.02.2	Organisation des processus								
3.02.2	2		Organisation du déroulement						

Chef d'équipe

No.	Titre	P/CB	Objectif général	Option	N	Objectif détaillé	Critères	Contenu	Moyen auxiliaire
		P1	Est conscient de l'importance de l'organisation du déroulement		N 1	Comprendre l'importance de l'organisation de déroulement	Importance Affirmation Quotidiennement		Exemple
3.03	Affectation des ressources								
3.03.4	Information								
3.03.4	1	Transmission d'informations							
		P1	A conscience de l'importance d'une information des collaborateurs adaptée à leur niveau		N 1	Comprendre l'importance de la transmission d'informations	Importance Affirmation Quotidiennement		Exemple
4	Gestion planifiée								
4.2	Personnel								
4.20	Personnel								
4.20	1	Sélection du personnel							
		P2	S'efforce, dans la sélection du personnel de chantier, de faire appel aux relations et aux connaissances correspondantes		N 2	Comprendre les relations entre la sélection des cadres et les besoins dans l'entreprise	Exigence Attente		Exemple
					N 1	Citer les possibilités de sélection du personnel	Exigence Application		Exemple
4.20	2	Tâches de direction							
		P2	Assure une utilisation optimale du personnel et un déroulement sans heurts des ordres dans son domaine grâce à son comportement exemplaire		N 2	Interpréter les règles de communication lors d'un entretien avec un collaborateur	Attentes Exigences Importance		Exemple
					N 3	Remplir le schéma d'évaluation et interpréter son contenu	Importance Application Evaluation		Schéma d'évaluation

No.	Titre	P/CB	Objectif général	Option	N	Objectif détaillé	Critères	Contenu	Moyen auxiliaire
					N 2	Expliquer l'identification des besoins et les possibilités correspondantes de motivation des collaborateurs	Importance Public-cible		Exemple
					N 3	Expliquer l'application d'une mission de travail	Importance Public-cible		Exemple
					N 3	Résoudre les tâches d'instruction/d'information	Public-cible Référence à la pratique		Exemple
4.20	3		Suivi						
		P2	Assume la responsabilité des collaborateurs et des apprentis qui lui sont confiés grâce à sa compétence sociale et aux connaissances dont il dispose sur les prescriptions actuelles sur la santé		N 2	Comprendre les relations de dynamique de groupe entre l'augmentation du rendement et la protection de la santé	Importance Sensation Compréhension Application		Exemple
					N 2	Expliquer quelques idées directrices sur la responsabilité des collaborateurs	Importance Public-cible Formation		Exemple
					N 1	Enumérer les principes relatifs à la responsabilité psychique et physique envers les collaborateurs et les apprentis	Responsabilité Connaissance des personnes Application	3 plus importants	
					N 2	Expliquer et appliquer la recherche de décision dans les problèmes de travail des collaborateurs et des apprentis	Respect Responsabilité Compréhension		Exemple
					N 4	Identifier la situation conflictuelle et expliquer les possibilités d'intervention	Responsabilité Compréhension Sensation		Exemple

Chef d'équipe

No.	Titre	P/CB	Objectif général	Option	N	Objectif détaillé	Critères	Contenu	Moyen auxiliaire
4.4	Infrastructure								
4.40	Infrastructure								
4.40	1		Critères d'acquisition						
		P2	Comprend les critères d'évaluation et d'approvisionnement ainsi que l'importance des messages en retour pour l'adéquation des investissements effectués		N 1	Enumérer les critères d'évaluation et d'acquisition des éléments mobiles	Loi Applicabilité Sécurité	6	
					N 2	Annoncer au responsable de l'inventaire l'adéquation et la fiabilité des éléments mobiles nouvellement achetés	Applicabilité Manipulation Sécurité et santé Sécurité d'exploitation	3 Aspects	
4.40	2		Exploitation des machines et des appareils						
		P2	Fournit sa contribution pour une exploitation sûre et adéquate des appareils et des machines dans son domaine d'influence		N 3	Déterminer les critères d'engagement simple des appareils et des machines	Sécurité Adéquation de l'influence sur l'environnement	3	Modèles Esquisses à main levée
4.40	3		Entretien d'inventaire, de matériel d'exploitation						
		P2	Soutient une procédure systématique en sachant les raisons pour lesquelles l'entretien de l'inventaire, du matériel d'exploitation et des outils commence sur le chantier		N 3	Organiser l'entretien sur le chantier	Importance Responsabilités Référence à la pratique		Exemple
					N 3	Créer une directive écrite pour l'entretien de l'inventaire, du matériel d'exploitation et des outils	Plan de travail Sécurité au travail Sécurité d'exploitation	3 Points	
4.40	4		Entretien des machines et des appareils						

Professions de cadres

Option B: Bâtiment GC: Génie civil : CVC: Constr. de voies de communication CVC-R: CVC Constr. de routes CVC-F: CVC Constr. de voies ferrées
 CB: Connaissances de base P1: savoir P2: coopérer P3: arranger / réaliser P4: préparer P5: planifier / mener à chef P6: déclarer / décider
 N: Niveau de complexité N1: Savoir N2: Comprendre (nouv. env.) N3: Appliquer (nouv. situation) N4: Analyse N5: Synthèse N6: Evaluation



Chef d'équipe

No.	Titre	P/CB	Objectif général	Option	N	Objectif détaillé	Critères	Contenu	Moyen auxiliaire
		P2	Effectue des réparations simples grâce à ses connaissances sur le montage et le fonctionnement des machines et des appareils		N 2	Identifier les origines des pannes d'exploitation qui sont survenues	Compréhension technique Référence à la pratique		Exemple
					N 2	Expliquer les mesures de suppression de pannes	Description des erreurs Evaluation des erreurs Application	nécessaire	Exemple
					N 3	Annoncer au supérieur hiérarchique les détails de suppression de pannes	Moment Fixation des objectifs Précision Application		Exemple
4.5	Information								
4.50	Information								
4.50		1	Participation						
		P2	Agit en pleine conscience de ses responsabilités en fonction des déterminations		N 2	Comprend et explique l'importance de la manipulation des informations	Niveau d'information Acceptation Motivation	3	Exemple
4.6	Acquisition de contrats								
4.61	Prospection du marché								
4.61		1	Participation						
		P2	Comprend les différentes tâches pour un traitement commercial efficace		N 2	Expliquer la procédure pour une obtention réussie du travail	Suivi du client Conseil technique Qualité du produit		Exemple
4.62	Suivi des clients								
4.62		1	Proximité des clients						
		P2	Utilise la proximité de la clientèle pour assurer son suivi en tant que partenaire compétent du côté de l'entreprise		N 1	Enumérer au supérieur hiérarchique les possibilités d'obtention d'informations du client	Connaissances techniques Possibilités sectorielles Attentes des clients		Exemple

No.	Titre	P/CB	Objectif général	Option	N	Objectif détaillé	Critères	Contenu	Moyen auxiliaire
					N 1	Montrer l'importance du respect des informations des clients, même en dehors de la situation professionnelle	Attention Intégration d'entreprises Possibilités d'acquisition		Exemples
					N 3	Appliquer le suivi de la clientèle en tant qu'interlocuteur de l'entreprise	Compétence Aptitude Qualité Moment		Exemple
					N2	Comprendre l'évaluation pour l'atteinte de la satisfaction des clients	Compétence Suivi du client Qualité		Exemple
					N 1	Faire suivre au supérieur hiérarchique les réclamations des clients	Moment Contenu Transmission		Exemples

4.7 Exécution de contrats

4.71 Attribution du contrat

4.71	1		Participation						
		P2	Assiste le chef de chantier dans la prise de commande en fonction des possibilités		N 2	Expliquer la procédure lors de la prise de commandes	Documents d'exécution Conditions d'exécution Chantier Environnement	4	Commande

4.72 Préparation du travail

4.72	1		Echéance / Rentabilité						
		P2	Fait appel de manière ciblée à son expérience pratique dans la préparation générale du travail et dans la planification des déroulements des frayaux optimaux sur le plan économique		N 2	Expliquer les étapes de travail de la PREPA	Organisation de chantier Sécurité au travail Protection de l'environnement Rentabilité	4	

No.	Titre	P/CB	Objectif général	Option	N	Objectif détaillé	Critères	Contenu	Moyen auxiliaire
					N 2	Expliquer le déroulement de chantier de constructions simples	Bases du projet Quantités Ressources Rentabilité		Exemple Dossier de plans
					N 3	Elaborer un programme de travaux pour des constructions simples	Indications préalables Quantités Ressources	Projet	Exemple Bordereau des prix Documents du contrat
					N 3	Exécution des métrés	Indications préalables du projet Exhaustivité Précision		Exemple Documents d'exécution
4.72	2		Sécurité au travail						
		P3	Dispose des connaissances nécessaires pour faire appliquer, en ayant conscience de ses obligations, les prescriptions de sécurité au travail et les mesures qui en découlent pour une gestion sans failles de la qualité		N 3	Appliquer la sécurité au travail à l'aide de check-lists	Lois / Ordonnances Prescriptions de sécurité Directives		Exemple
4.72	3		Qualité						
		P4	S'efforce de garantir la qualité requise des travaux à exécuter, prend les mesures requises pour une gestion sans failles de la qualité en ayant conscience de ses obligations		N 4	Induire des processus de travail	Indications préalables sur la qualité Normes Prescriptions des fournisseurs		Exemple
4.73	Acquisition								
4.73	1		Disposition et contrôle des entrées						

Chef d'équipe

No.	Titre	P/CB	Objectif général	Option	N	Objectif détaillé	Critères	Contenu	Moyen auxiliaire
		P2	Veille, dans son domaine, à un engagement des ressources fonction des besoins et conforme aux échéances et assure le contrôle soigneux des réceptions		N 3	Veiller à la disposition et à l'engagement du personnel, de l'inventaire et du matériel	Projet Commande Quantités Déroulement du chantier	3	Exemple
					N 3	Exécuter les contrôles de réception sur le chantier	Commande Quantités Qualité Moment		Check-lists

4.74 Exécution

4.74.1 Installation de chantier

4.74.1 1 Installation

		P3	Utilise ses connaissances et les expériences antérieures pour créer une installation de chantier apte à fonctionner		N 3	Appliquer dans l'installation les principes techniques à partir des aide-mémoires d'inventaire et d'engins	Prescriptions Place disponible Environnement Commande		Exemple Aide-mémoire
					N 3	Dessiner des installations de chantier avec des esquisses d'installations	Prescriptions Place disponible Environnement Commande		Exemple Plans

4.74.1 2 Sécurité

		P4	Prend les mesures requises pour une délimitation sûre du chantier et pour une signalisation conforme aux prescriptions		N 3	Appliquer les prescriptions de signalisation	Lois Normes Prescriptions		Exemple
					N 3	Exécuter des fermetures simples conformément aux prescriptions	Lois Normes Prescriptions Référence à la pratique		Exemple

4.74.1 3 Approvisionnements et élimination

Chef d'équipe

No.	Titre	P/CB	Objectif général	Option	N	Objectif détaillé	Critères	Contenu	Moyen auxiliaire
		P3	Réglemente en ayant conscience de ses responsabilités et selon les prescriptions le transport, le stockage des marchandises dangereuses et l'élimination hors du chantier		N 3	Convertir l'exploitation des déchets	Prescriptions Rentabilité Concept de multi-bennes		Exemple
					N 3	Veiller au transport et au stockage des matières dangereuses	Lois Prescriptions Référence à la pratique		
4.74.1	4		Prescriptions						
		P2	Respecte les directives en tant mesures de sécurité lors de la création des installations de chantier		N 3	Appliquer la législation de la construction ainsi que les prescriptions de la convention collective de travail dans des constructions simples	Convention nationale (LAM) Loi sur le travail (LT)		Exemple
4.74.2			Echafaudages						
4.74.2	1		Equipements de travail et échelles						
		P2	Apporte sa contribution pour une exécution du travail sans accidents grâce au montage conforme aux prescriptions des échafaudages et des échelles		N 1	Expliquer les exigences posées aux échafaudages de travail	Prescriptions Référence à la pratique		
				B GC	N 3	Poser les échafaudages de travail	Prescriptions Application		Exemple
4.74.2	2		Echafaudages de façades						
		P3	Garantit un montage et un démontage impeccables des échafaudages conformément aux prescriptions	B	N 3	Exécuter les travaux préparatoires pour le montage d'un échafaudage simple de façade	Prescriptions Référence à la pratique Application		Exemple Schéma
				B	N 3	Exécuter le montage d'un échafaudage simple de façade	Prescriptions Application Rentabilité		Exemple

Chef d'équipe

No.	Titre	P/CB	Objectif général	Option	N	Objectif détaillé	Critères	Contenu	Moyen auxiliaire
4.74.3	Sondages du terrain								
4.74.3	1		Mise en application						
		P3	Suit les recommandations des spécialistes en fonction de l'objectif grâce à la compréhension acquise de la situation		N 2	Expliquer les sondages du terrain de construction	Méthodes d'exécution	5	
					N 2	Différencier les sols cohérents ou incohérents et interpréter leur aptitude constructive	Part des particules fines dans le sol Courbe granulométrique		Indications préalables de spécialistes Rapport géotechnique
					N 2	Expliquer le potentiel de risques	Impressions visuelles Teneur en eau		Exemple Echantillon de matériel
					N 2	Expliquer les couches végétales de sols	Superficielle Base Sous-sol	3	
4.74.3	2		Principes d'évaluation						
		P3	Déploie des mesures simples de vérification pour la détermination des conditions du terrain à bâtir dans son domaine d'activité et transmet les résultats sous forme appropriée		N 2	Expliquer les méthodes de terrain pour l'évaluation du terrain de construction	Protection des sols Identification des dangers Recyclage	3	
4.74.4	Déboisement et défrichage								
4.74.4	1		Petits travaux de défrichage						
		P2	Exécute de manière professionnelle les petits travaux simples de défrichage		N 2	Expliquer les types de travaux d'abattage	Mode de procéder possible Place disponible Métré	2	
					N 2	Expliquer le retrait des racines	Méthodes	2	
4.74.4	2		Mesures de protection						

Chef d'équipe

No.	Titre	P/CB	Objectif général	Option	N	Objectif détaillé	Critères	Contenu	Moyen auxiliaire
		P4	Organise, dans l'intérêt d'une atteinte minimale sur la nature, une protection sûre des racines et des bosquets		N 4	Identifier les mesures de protection des arbres	Prescriptions		Exemple
					N 4	Esquisser les mesures de la protection des arbres	Prescriptions	2	Exemple
					N 4	Différencier les mesures de traitement des racines	Dangers Prescriptions	4	
4.74.4	3		Elimination						
		P3	Etudie l'élimination correcte des arbres et des buissons avec comme objectif une exécution économique du travail		N 3	Eliminer le bois du défrichage	Rentabilité Environnement		Exemple
4.74.5			Démolition et démontage						
4.74.5	1		Interruption						
		P3	Fait effectuer, grâce aux connaissances techniques acquises, la démolition économique de petits objets ainsi que la séparation et l'élimination des matériaux		N 3	Description des genres de démolition des petits éléments constructifs	Rentabilité Environnement Sécurité	5	Exemple
					N 3	Amener les matériaux de la démolition à la décharge	Rentabilité Environnement	4	Exemple
4.74.5	2		Mesures de protection						
		P3	Dirige en connaissant ses obligations les mesures requises de protection pour garantir une exécution sûre et sans heurts du travail		N 3	Appliquer les mesures de protection aux personnes, au voisinage et à l'environnement	Lois Prescriptions		Exemple

Chef d'équipe

No.	Titre	P/CB	Objectif général	Option	N	Objectif détaillé	Critères	Contenu	Moyen auxiliaire
4.74.6	Sécuriser, étayer, renforcer et déplacer								
4.74.6	1		Connaissances de la construction						
	P1		Comprend les interrelations statiques et constructives d'un élément simple de construction	B	N 2	Comprendre la tâche des parties constructives	Eléments constructifs simples Eléments constructifs porteurs Eléments constructifs non-porteurs		Exemple
4.74.6	2		Mesures de protection						
	P1		Est conscient des dangers et des risques dans les travaux de transformation et de rénovation	B	N 3	Appliquer la protection aux personnes, au voisinage et à l'environnement	Substance constructive existante Statique Prescriptions Lois		Exemple
4.74.8	Remise en état et protection des éléments en béton								
4.74.8	1		Source de dégâts						
	P1		Utilise les compétences techniques acquises pour évaluer les événements à l'origine de dégâts	B GC	N 2	Expliquer les images des dégâts	Origines des dégâts		Exemple
4.74.8	2		Travaux de rénovation						
	P1		Utilise les compétences techniques acquises pour évaluer l'exécution de travaux de rénovation	B GC	N 2	Expliquer les types possibles de rénovation et les méthodes	Conditions marginales Rentabilité Exigences		Exemple
				B GC	N 2	Enumérer les matériaux possibles pour les travaux de rénovation et de protection du béton			
4.74.8	3		Engagement des appareils						

Chef d'équipe

No.	Titre	P/CB	Objectif général	Option	N	Objectif détaillé	Critères	Contenu	Moyen auxiliaire
		P2	Dispose des connaissances requises sur l'utilisation des appareils et des engins disponibles	B GC	N 2	Expliquer le mode de procéder et les appareils requis pour les travaux de rénovation	Méthodes d'assainissement Rentabilité Propres ressources		Exemple

4.74.11 Réparation des revêtements bitumineux

4.74.11	1		Source de dégâts						
		P1	Utilise les compétences techniques acquises pour évaluer les causes à l'origine de dégâts	CVC-R	N 2	Expliquer les images de dégâts	Origines des dégâts	3	
4.74.11	2		Travaux de rénovation						
		P1	Utilise les compétences techniques acquises pour l'exécution de travaux de réfection	CVC-R	N 2	Expliquer les méthodes possibles de la réfections	Conditions marginales Rentabilité Exigences	3	
4.74.11	3		Engagement des appareils						
		P4	Dispose des connaissances requises pour engager les appareils et les engins économiquement	CVC-R	N 4	Déterminer le mode de procéder et les appareils requis pour la réfection	Méthodes d'assainissement Rentabilité Propres ressources		Exemple

4.74.13 Petits travaux de revêtement

4.74.13	1		PRETRA						
		P2	S'engage pour une préparation conforme aux données préalables de l'exécution du travail	GC CVC	N 1	Enumérer la préparation d'une exécution du travail	Rentabilité Sécurité Normes Environnement Systématique Volume de travail	6 Etapes	Exemple
		P4	Planifie une exécution du travail qui corresponde aux données préalables	CVC-R	N 3	Appliquer la préparation d'une exécution du travail	Rentabilité Sécurité Normes Environnement Systématique Volume de travail	6 Etapes	Exemple

Chef d'équipe

No.	Titre	P/CB	Objectif général	Option	N	Objectif détaillé	Critères	Contenu	Moyen auxiliaire
4.74.13	2		Piquetage						
		P2	Dispose des connaissances nécessaires pour fournir la contribution requise dans les travaux simples de piquetage et de mensurations	GC CVC	N 1	Décrire les travaux de piquetage pour les travaux de revêtement	Hauteur Situation Pentes	3	
				GC CVC	N1	Citer les aides possibles pour le piquetage		5	
				CVC-R	N 4	Applique les travaux de piquetage pour les travaux de revêtements y compris le calcul et la facture d'esquisses à main levée	Hauteur Situation Pentes	3	
				CVC-R	N 4	Déterminer les aides possibles pour le piquetage		5	
4.74.13	3		Travaux de dégrappage						
		P1	S'engage, en tenant compte de la réutilisation possible des matériaux, en faveur d'un déroulement sans heurts des travaux de dégrappage	GC CVC	N 1	Enumérer les méthodes de coupe de revêtements et les possibilités de dégrappage des revêtements	Epaisseur du revêtement Quantité Rentabilité Ressources existantes	par 3	Exemple
				GC CVC	N 1	Enumérer les possibilités de recyclage	Norme Environnement Rentabilité		Exemple
		P4	Détermine, en tenant compte de la réutilisation possible des matériaux, un déroulement sans heurts du dégrappage	GC CVC-R	N 3	Exécuter les méthodes de coupe de revêtements et les possibilités de dégrappage des revêtements	Epaisseur du revêtement Quantité Rentabilité Ressources existantes	par 3	Exemple
				CVC-R	N 3	Appliquer les méthodes optimales d'attaque de revêtements et de méthodes de dégrappage, déterminer les ressources et calculer la capacité de transport	Epaisseur du revêtement Quantité Rentabilité Ressources existantes Recyclage Possibilité de décharge		Exemple

No.	Titre	P/CB	Objectif général	Option	N	Objectif détaillé	Critères	Contenu	Moyen auxiliaire
				CVC-R	N 3	Identifier les revêtements polluants et expliquer leurs possibilités de réutilisation et d'élimination	Environnement Valeurs de sollicitation		Résultats de recherche sur les matériaux
4.74.13	4		Pose du revêtement						
	P1		Utilise la qualité de revêtement requise lors d'une pose à la main		N 1	Enumérer les types de mélanges du béton asphaltique	Norme	4	
					N 1	Enumérer le déroulement du travail de la pose de revêtement, des matériaux et des engins	Systématique Rentabilité		Exemple
					N 1	Décrire les travaux de préparation pour le pose de revêtements	Environnement Responsabilité de la qualité du sous-sol Responsabilité pour décollement ou gonflement Joints de travail		Exemple
					N 1	Citer le transport de marchandises dangereuses, leur stockage et leur application	Lois		Exemple
					N 1	Décrire la pose de revêtements, le contrôle des livraisons et l'utilisation des outils pour une pose à la main	Systématique Assurance qualité Rentabilité Norme		Exemple
					N 1	Décrire les défauts identifiables lors de la réception du mélange bitumineux	Norme Température Projet		Exemple
					N 1	Expliquer la pose à la main avec compactage	Dévers Planéité Situation Compactage Températures conformes aux normes (revêtement et son support)		Exemple

No.	Titre	P/CB	Objectif général	Option	N	Objectif détaillé	Critères	Contenu	Moyen auxiliaire
					N 1	Respect des exigences posées aux fonds et aux raccordements	Température Appui Propreté Responsabilité Charge Planéité Niveaux		Exemple
					N 1	Enumérer les travaux de raccords et de finition avec les matériaux et les outils	Normes Projet Rentabilité		Exemple
					N 1	Décrire les processus de travail pour le levage de différents systèmes de couverture	Normes Prescriptions du fabricant		Exemple
					N 1	Différencier les matériaux possibles de fonds et citer leurs possibilités d'utilisation	Normes Prescriptions du fabricant But / Utilité		Exemples
P4	S'efforce d'atteindre la qualité requise de revêtement lors d'un montage manuel			CVC-R	N 2	Expliquer les types de mélanges et les couches du béton asphaltique	But / Utilité Epaisseur de couche Norme	4	
				CVC-R	N 2	Décrire les composants de mélange bitumineux	Norme		
				CVC-R	N 3	Appliquer les travaux de préparation pour la pose de revêtements	Environnement Responsabilité du fond Responsabilité en cas de décollement ou gonflement		Exemple
				CVC-R	N 2	Décrire le transport de marchandises dangereuses, leur stockage et leur application	Lois		Exemple
				CVC-R	N 4	Décrire le contrôle des livraisons et l'utilisation de l'outillage et le compactage pour une pose à la main plus le jointoyage	Systématique Assurance qualité Rentabilité Norme		Exemple

No.	Titre	P/CB	Objectif général	Option	N	Objectif détaillé	Critères	Contenu	Moyen auxiliaire
				CVC-R	N 4	Déterminer les défauts identifiables lors de la réception de la marchandise	Norme Température Projet		Exemple
				CVC-R	N 2	Maîtriser la pose à la main avec le jointoyage	Dévers Planéité Situation Compactage Températures conformes aux normes (revêtement et fondation)		Exemple
				CVC-R	N 4	Assurer le respect des exigences sur les fonds et les raccordements	Température Appui Propreté Responsabilité Supportabilité Planéité Niveaux		Exemple
				CVC-R	N 4	Maîtriser les travaux d'adaptation et de finition avec les matériaux et l'outillage	Norme Projet Rentabilité		Exemple
				CVC-R	N 4	Maîtriser les processus de travail pour le levage de différents systèmes de couvertures	Normes Prescriptions du fabricant		Exemple
				CVC-R	N 3	Différencier et appliquer les matériaux possibles de sous-fondation	Normes Prescriptions du fabricant But / Utilité		Exemples
				CVC-R	N 4	Maîtriser la procédure de traitement des bords de revêtements	Normes Type de revêtement / Quantités Rentabilité	4	Exemples

4.74.13 **5** **Traitement des surfaces**

Chef d'équipe

No.	Titre	P/CB	Objectif général	Option	N	Objectif détaillé	Critères	Contenu	Moyen auxiliaire
		P1	Fait appel à ses compétences en ayant conscience de ses obligations pour la préparation, l'exécution et les mesures de protection destinés au traitement des surfaces	GC CVC	N 1	Expliquer le traitement de surfaces et décrire les matériaux utilisés pour l'application	Norme But / Utilité		
				GC CVC	N 1	Enumérer les déroulements du travail ainsi que l'utilisation des matériels pour un traitement à la main des surfaces	Systématique Qualité Rentabilité Norme	5	
		P4	Applique en connaissance de ses obligations les capacités de préparation, d'exécution et les mesures de protection aux traitements des surfaces	CVC-R	N 3	Exécuter le traitement de surfaces et décrire les matériaux utilisés pour l'application	Normes But / Utilité		
				CVC-R	N 3	Appliquer les déroulements du travail ainsi que l'utilisation des outils pour un traitement à la main des surfaces	Systématique Exigences de qualité Rentabilité Norme	5	
				CVC-R	N 3	Calculer la consommation de matière pour un traitement simple et double des surfaces et décrire la procédure de travail	Indications préalables pour le liant Indications préalables pour les gravillons Norme Systématique		Exemple

4.74.14 Travaux de construction des conduites

4.74.14	1		PRETRA						
		P3	Fournit sa contribution pour une préparation de l'exécution du travail répondant à la totalité des exigences		N 3	Créer les documents d'une préparation du travail	Normes Sécurité au travail Rentabilité Environnement	6 Etapes	Exemple Documents de commande
4.74.14	2		Piquetage						

Chef d'équipe

No.	Titre	P/CB	Objectif général	Option	N	Objectif détaillé	Critères	Contenu	Moyen auxiliaire
		P3	Exécute en connaissance de ses obligations les travaux de piquetage et de sondage en sachant leur importance		N 3	Exécution du piquetage en situation et en hauteur	Précision Méthode de travail		Documents de planification
					N 3	Appliquer les méthodes de localisation des canalisations	Sécurité Rentabilité	4	Exemples
					N 3	Exécuter les travaux de sondage et de conservation	Types de canalisations Normes Prescriptions	5	
					N 3	Décrire la situation des éléments construits et faire des esquisses à main levée	Aides nécessaires Lisibilité Exhaustivité		Exemple
4.74.14	3		Fouilles et travaux d'étagage						
		P3	Utilise les connaissances pour la direction techniquement conforme des travaux de fouilles, le blindage et prend les mesures requises en cas de difficultés		N 2	Expliquer les systèmes d'étagage	Situation Sécurité au travail	4	Prescriptions de fabricants Exemples
					N 2	Expliquer le montage et le démontage d'un étagage	Situation Sécurité au travail		Système prédéterminé
				GC CVC-R	N 3	Calculer le matériel nécessaire pour un étagage et appliquer son montage et son démontage	Prescriptions Situation Sécurité au travail		Système prédéterminé
					N 3	Exécuter les travaux de fouille	Normes Sécurité au travail Rentabilité		Exemple
					N 3	Calculer et déterminer les espaces de décharge	Volumes Surfaces		Exemple
					N 3	Appliquer les mesure de suppression des complications	Situation Méthodes d'exécution		Exemple
					N 3	Appliquer les mesures de protection des conduites existantes	Situation Méthodes d'exécution		Exemple

No.	Titre	P/CB	Objectif général	Option	N	Objectif détaillé	Critères	Contenu	Moyen auxiliaire
					N 3	Exécuter les passages sur les tranchées	Prescriptions Situation Sécurité au travail		Exemple
4.74.14	4		Conduites						
		P3	A conscience de sa responsabilité pour la pose des conduites, de leur enrobage et la construction des fondations des chambres		N 2	Expliquer les types les plus courants de canaux de câbles et de canalisations, leurs possibilités d'utilisation, leur stockage et leur sollicitation de l'environnement	Normes Prescriptions Exigences Montage		Documents du fabricant Exemple
					N 3	Construire des canalisations avec les semelles et les enrobages	Normes Prescriptions Méthodes d'exécution		Exemple
					N 2	Créer les types et les genres de fondations les plus courants avec leurs recouvrements	Normes Prescriptions Situation		Documents du fabricant Exemple
					N 2	Exigences posées aux matériaux de semelle et d'enrobage	Prescriptions		
					N 3	Construction des chambres avec les raccords des conduites et leur convercles	Normes Prescriptions		Indications du fabricant Documents de planification
4.74.14	5		Travaux de remblayage						
		P3	S'engage pour l'exécution conforme des travaux de remblayage, ordonne l'utilisation économique des engins de compactage et accorde l'attention requise aux travaux de finition		N 2	Expliquer l'utilisation de différents matériaux de remblayage	Normes Prescriptions Situation Méthodes d'exécution		Documents du fabricant
					N 3	Déterminer les engins de pose et de compactage ainsi que les matériaux de remplissage, exécuter les travaux de remplissage	Normes Prescriptions Situation Méthodes d'exécution		Exemple

No.	Titre	P/CB	Objectif général	Option	N	Objectif détaillé	Critères	Contenu	Moyen auxiliaire
					N 3	Exécuter les travaux d'entretien de tranchées	Normes Prescriptions Situation Méthodes d'exécution		Exemple

4.74.17 Epuisement des eaux

4.74.17	1		Retenue ouverte des eaux						
		P3	Utilise, grâce aux connaissances apprises sur les différents systèmes pour un épuisement des eaux, les pompes adéquates en fonction de la situation		N 2	Expliquer le système d'épuisement ouverte des eaux et l'engagement conforme à l'objectif de différents types de pompes	Zones de l'environnement Quantité d'eau Hauteur de pompage		Exemple
4.74.17	2		Installations						
		P2	A conscience de la responsabilité pour l'installation de pompage		N 3	Installation de pompage	Sécurité Questions environnementales	5	Exemples
					N 3	Créer des check-lists pour une installation de pompage	Exploitation homogène Entretien complet		Modèles

4.74.18 Blindages et étayages

4.74.18	1		Possibilités d'exécution						
		P2	S'informe des différentes possibilités d'exécuter des blindages de fouilles et des entretoisements de fouilles	B GC CVC-R	N 1	Citer les méthodes d'exécution pour la sécurité d'une fouille	Constitution du sol Profondeur des fouilles Arrivées d'eau Dimensions des fouilles Situation / Accessibilité Prescriptions	6	Exemple
				B GC CVC-R	N 2	Expliquer le déroulement du travail et les équipements requis pour sécuriser les tranchées	Constitution du sol Profondeur des tranchées Arrivées d'eau Dimensions des tranchées Situation / Accessibilité Prescriptions	6	Exemple

Chef d'équipe

No.	Titre	P/CB	Objectif général	Option	N	Objectif détaillé	Critères	Contenu	Moyen auxiliaire
4.74.20 Pieux									
4.74.20	1		Possibilités d'exécution						
		P1	S'informe des différentes possibilités d'exécuter des fondations sur pieux	B GC CVC-R	N 1	Citer les différents types de pieux et leurs matériaux ainsi que leur genre de portance	Sous-sol Géologie	2	Exemple
4.74.22 Améliorations du sous-sol									
4.74.22	1		Connaissances des méthodes						
		P1	Utilise ses connaissances des différentes possibilités d'exécution pour des travaux simples		N 1	Enumérer les méthodes possibles	Constitution du sol Exigences Environnement	4 possibilités	Exemple
		P2	Utilise les connaissances des différentes possibilités d'exécution pour des travaux simples	GC CVC	N 2	Expliquer les méthodes pour compactage en profondeur	Environnement Voisinage Constitution du sol	3 Possibilités	
				GC CVC-R	N 2	Expliquer le mode de fonctionnement des possibilités d'amélioration du terrain à construire	Système	2 Possibilités d'efficacité	Exemples
4.74.23 Jardinage et aménagements extérieurs									
4.74.23	1		PRETRA						
		P2	Fournit la contribution requise pour une préparation de l'exécution du travail conforme à la totalité des exigences	B GC CVC-R	N 2	Concevoir la préparation d'une exécution du travail	Rentabilité Sécurité Normes Voisinage Désirs des clients		Exemple
4.74.23	2		Piquetage						
		P3	Dispose des connaissances nécessaires pour la contribution requise dans les travaux de piquetage, de mensuration et de protection	B GC CVC-R	N 3	Exécuter de manière autonome les travaux de piquetage	Normes Projet Désirs des clients		Exemple

Chef d'équipe

No.	Titre	P/CB	Objectif général	Option	N	Objectif détaillé	Critères	Contenu	Moyen auxiliaire
4.74.23	3		Exécution du travail						
		P3	Apporte son expérience à l'exécution des travaux	B GC CVC-R	N 3	Effectuer les travaux selon les demandes d'aménagement extérieurs	Rentabilité Sécurité Normes Environnement Voeux des clients		Exemple

4.74.27 Terrassements

4.74.27	1		PRETRA						
		P2	Apporte sa contribution pour une préparation de l'exécution du travail conforme à la totalité des données préalables		N 2	Préparation d'une exécution du travail	Rentabilité Sécurité Normes Environnement	6 Etapes	Exemple
					N 2	Expliquer les variantes pour la création d'une piste de transport	Rentabilité Constitution du sol Exigences (charges, nombre de passages)	3	Exemple
					N 2	Expliquer les calculs simples pour la saisie des cubes et des surfaces de décharge ainsi que des pistes de transport, détailler les moyens nécessaires	Surfaces Epaisseur des couches Profondeur de l'excavation Quantités Distances de transport Propres Moyens		Modèles Exemple
				GC CVC-R	N 3	Procéder aux calculs simples des cubes et des surfaces de décharge ainsi que des pistes de transport, déterminer les moyens nécessaires	Surfaces Epaisseur des couches Profondeur de l'excavation Quantités Distances de transport Propres moyens		Modèles Exemple

4.74.27	2		Piquetage						
---------	----------	--	------------------	--	--	--	--	--	--

Chef d'équipe

No.	Titre	P/CB	Objectif général	Option	N	Objectif détaillé	Critères	Contenu	Moyen auxiliaire
		P2	Dispose des connaissances nécessaires pour fournir la contribution requise lors des travaux de jalonnement, de mensuration et de protection des repères		N 2	Expliquer la situation et les niveaux des tracés et des banquetages de talus	Documents de planification		Exemple
					N 2	Expliquer la création des profils de talus et l'assurage des points au moyen d'une esquisse simple à main levée	Documents de planification Eviter les erreurs lors des déblais et des versements de remblais		Exemple
					N 3	Appliquer la création des profils de talus et l'assurage des points au moyen d'une esquisse simple à main levée	Documents de planification Eviter les erreurs lors des déblais et des versements de remblais		Exemple
		GC CVC-R			N 3	Calculer la situation et les cotes des tracés et des profils de talus	Dossier de plans		Exemple
4.74.27	3		Travaux de culture du sol						
		P2	Dirige en connaissance de cause la nécessité d'un traitement respectueux des sols, les travaux de nivellement et de dépôt		N 2	Expliquer l'utilisation des engins adéquats pour le déblaiement	Terrain de construction Données des engins de terrassement Aspects de la protection des sols		Exemple
					N 2	Expliquer le parc des engins nécessaire pour l'enlèvement de la terre végétale	Epaisseur des couches Quantités et surfaces Conditions locales		Modèles
					N 2	Expliquer le dépôt de la terre végétale	Environnement Mesures de protection des sols		Exemple
					N 2	Expliquer la surface nécessaire pour le dépôt de terre végétale	Environnement Mesures de protection des sols Volumes		Modèles

No.	Titre	P/CB	Objectif général	Option	N	Objectif détaillé	Critères	Contenu	Moyen auxiliaire
					N 2	Expliquer la dépose et le traitement de la terre végétale au dépôt	Systématique Environnement Valeurs de base du sol Description des machines		Modèles
					N 2	Expliquer la dépose de terre végétale sur sols meubles	Systématique Prise en compte de la tension d'aspiration, des valeurs de base du sol et de terrassement Description d'excavation des machines		Modèles
					N 2	Décrire la différence entre surfaces, substrat et sous-sol	Impressions visuelles Etat du sol Part de matériaux organiques		Exemple
				GC CVC-R	N 3	Appliquer l'engagement des engins adéquats pour l'enlèvement de la terre végétale	Terrain de construction Données des engins de terrassement Aspects de la protection des sols		Exemple
				GC CVC-R	N 3	Calculer le jeu des engins adéquats pour le déblaiement de la terre végétale	Epaisseur des couches Quantités et surfaces Indications locales		Modèles
				GC CVC-R	N 3	Exécuter le dépôt de la terre végétale	Environnement Mesures de protection des sols		Exemple
				GC CVC-R	N 3	Calculer le besoin en surface pour le dépôt de terre végétale	Environnement Mesures de protection des sols Volumes de déblais		Modèles
				GC CVC-R	N 3	Exécuter la dépose et le traitement de la terre végétale sur une décharge	Systématique Environnement Valeurs de base du sol Caractéristiques des engins		Modèles

No.	Titre	P/CB	Objectif général	Option	N	Objectif détaillé	Critères	Contenu	Moyen auxiliaire
				GC CVC-R	N 3	Exécuter la dépose de terre végétale sur les sols meubles	Systématique Prise en compte de la tension d'aspiration des valeurs de base des sols et des machines		Modèles
4.74.27	4		Travaux de fouilles						
		P2	Apporte, en fonction de la situation, ses connaissances sur les processus de travail lors des travaux de fouilles et de l'utilisation complémentaire du matériel		N 2	Différencier les sols cohérents et incohérents, interpréter leur aptitude pour la construction	Granulométrie Part des matériaux fins Part des matériaux organiques Teneur en eau		Exemple
					N 2	Expliquer le potentiel de risque des sols	Impressions visuelles Infiltration d'eau Teneur en eau du sol		Exemple
					N 2	Décrire le déroulement des travaux de terrassement et l'utilisation des engins	Prise en compte des matériaux du terrain Caractéristique des engins de terrassement et du sol Environs / Environnement		Exemple
					N 2	Expliquer le concept de "plateforme de chaussée"	Situation Pentes Planéité		Exemple
					N 2	Expliquer les exigences de portance de la plateforme définitive	Portance Exigences selon le projet Précision		Exemple
					N 2	Expliquer le sens et le but de la plateforme de travail	Portance du fond Exigences futures Protection de la plateforme définitive		Exemple
					N 2	Citer les moyens de transport pour le matériel d'excavation et expliquer leurs possibilités d'utilisation	Distance de transport Portance du fond Engin de chargement Quantités	4	Exemple

No.	Titre	P/CB	Objectif général	Option	N	Objectif détaillé	Critères	Contenu	Moyen auxiliaire
					N 2	Expliquer les moyens de transport optimaux pour les transports au sein du chantier	Distance de transport Portance du fond Engin de chargement Quantités		Exemples avec 3 distances de transport prédéterminées
					N 2	Expliquer les moyens de transports optimaux pour les transports sur les routes publiques	Loi sur la circulation routière Quantités Capacité de chargement Distance de transport		Exemples avec 3 distances de transport prédéterminées
					N 2	Calculer et expliquer les appareils de transport requis	Prise en compte des voies de transport (types) Distance de transport Capacité de l'engin de chargement		Exemple avec indications des rendements prévus
					N 2	Décrire les mesures d'entretien des voies carrossables	Praticabilité Envions / Environnement	2	Exemple
					N 2	Expliquer le système d'une décharge publique et le principe de son exploitation	Qualité de matériaux Rentabilité Supportabilité du fond		Exemple
					N 2	Décrire les ressources requises pour l'exploitation d'une décharge	Quantité de matériaux Qualité de matériaux Valeurs de base du sol et des machines		Exemple
					N 2	Expliquer la systématique de dépose des sols/sous-sols	Prise en compte des caractéristiques du sol et des engins Tensions d'aspiration		Exemple
				GC CVC-R	N 3	Evaluer le potentiel de risques	Impressions visuelles Arrivées d'eau Teneur en eau du sol		Exemple
				GC CVC-R	N 3	Présenter la différence entre surfaces, substrats et sous-sol	Impressions visuelles Constitution des sols Part de matériaux organiques		Exemple ABC pour travaux de terrassement

Chef d'équipe

Option B: Bâtiment GC: Génie civil : CVC: Constr. de voies de communication CVC-R: CVC Constr. de routes CVC-F: CVC Constr. de voies ferrées
 CB: Connaissances de base P1: savoir P2: coopérer P3: arranger / réaliser P4: préparer P5: planifier / mener à chef P6: déclarer / décider
 N: Niveau de complexité N1: Savoir N2: Comprendre (nouv. env.) N3: Appliquer (nouv. situation) N4: Analyse N5: Synthèse N6: Evaluation



No.	Titre	P/CB	Objectif général	Option	N	Objectif détaillé	Critères	Contenu	Moyen auxiliaire
				GC CVC-R	N 3	Appliquer déroulement des travaux de terrassement et l'utilisation des engins	Prise en compte des terrains de construction Caractéristiques des engins de terrassement et du sol voisinage Environnement		Exemple ABC pour travaux de terrassement
				GC CVC-R	N 3	Maîtriser les exigences imposées à la plateforme définitive	Portance Exigences selon le projet Précision		Exemple
				GC CVC-R	N 3	Maîtriser le sens et le but de la plateforme de travail	Portance du fond Exigences futures Protection de la plateforme définitive		Exemple
				GC CVC-R	N 3	Différencier les moyens de transport pour les matériaux d'excavation et expliquer leurs possibilités d'utilisation	Distance de transport Portance du fond Engins de chargement Quantités	4	Exemple
				GC CVC-R	N 3	Décrire les moyens de transport optimaux pour les transports au sein du chantier	Distance de transport Portance du fond Engins de chargement Quantités		Exemples avec 3 distances de transport prédéterminées
				GC CVC-R	N 3	Décrire les moyens de transports optimaux pour les transports sur les routes publiques	Loi sur la circulation routière Quantités Capacité de chargement Distance de transport		Exemples avec 3 distances de transport prédéterminées
				GC CVC-R	N 3	Décrire les engins de transport	Prise en compte des voies de transport (types) Distance de transport Capacité de l'engin de chargement		Exemple avec indications de prestations prédéterminées
				GC CVC-R	N 3	Maîtriser les mesures d'entretien des voies carrossables	Praticabilité Environs / Environnement	2	Exemple
				GC CVC-R	N 3	Présenter le système de décharge publique et le principe d'exploitation d'une décharge	Qualité de matériaux Rentabilité Supportabilité du fond		Exemple

No.	Titre	P/CB	Objectif général	Option	N	Objectif détaillé	Critères	Contenu	Moyen auxiliaire
				GC CVC-R	N 3	Appliquer les ressources requises pour l'exploitation d'une décharge	Quantité de matériaux Qualité de matériaux Caractéristiques de base du sol et des engins		Exemple
				GC CVC-R	N 3	Appliquer la systématique de dépose des planétés de terre des sols-sous-sols	Prise en compte des caractéristiques des machines et du sol		Exemple
				GC CVC-R	N 4	Maîtriser le concept de "plate-forme de chaussée"	Situation Pentes Planéité		Exemple
4.74.27	5		Stabilisation des talus						
		P2	Utilise les connaissances acquises avec comme objectif une stabilisation durable des talus		N 2	Expliquer les systèmes possibles de stabilisation des talus et de leur application	Pente des talus Valeurs de base des matériaux Place disponible	8	Exemple
					N 2	Expliquer en coupe des systèmes de sauvegarde des remblais	Pente des talus Valeurs de base des matériaux Place disponible		Exemple
				GC CVC-R	N 32	Présenter les systèmes possibles de stabilisation des talus et leur application	Pente des talus Valeurs de base des matériaux Place disponible	8	Exemple
				GC CVC-R	N 3	Esquisser len coupe les systèmes de stabilisation des talus	Pente des talus Valeurs de base des matériaux Place disponible		Exemple
4.74.27	6		Travaux de construction de barrage et de déverseme						

Chef d'équipe

No.	Titre	P/CB	Objectif général	Option	N	Objectif détaillé	Critères	Contenu	Moyen auxiliaire
		P2	Soutient son supérieur hiérarchique dans l'exécution des travaux de remblayage		N 2	Expliquer la systématique de la construction de remblais	Matériaux de déversement existants Fond Compressabilité Sécurité au travail Zones de l'environnement		Exemple
					N 2	Expliquer les étapes de travail lors de la création d'un remblai	Valeurs de base des matériaux Compressabilité Coupe du projet y comp. déversement Terrain existant Normes Portance	5	Exemple
					N 2	Expliquer les étapes de travail d'un remblai sous forme d'esquisse	Epaisseur de couche max. à verser Pentes transversales minimales Replats dans les talus existants		Exemple avec matériel de protection prédéterminé
					N 2	Expliquer les engins requis et les conséquences dans le déroulement des étapes de travail	Taille des commandes Terrain existant Caractéristiques des matériaux de déversement Quantité de livraison des matériaux de déversement Rentabilité		Exemple
		GC CVC-R			N 3	Présenter la systématique de la construction de remblais	Matériaux de remblai existants Fond Compressabilité Sécurité au travail Zones de l'environnement		Exemple

No.	Titre	P/CB	Objectif général	Option	N	Objectif détaillé	Critères	Contenu	Moyen auxiliaire
				GC CVC-R	N 3	Présenter les modes de travail lors de la création d'un remblai	Valeurs de base des matériaux Compressabilité Coupe du projet y comp. surcharge Terrain existant Normes Portance	5	Exemple
				GC CVC-R	N 3	Présenter les étapes de travail d'un remblai sous forme d'esquisse	Epaisseur de couche max. à verser Pentes transversales minimales Surcharge minimale Liaison avec les talus existants		Exemple avec matériel de protection prédéterminé
				GC CVC-R	N 3	Déterminer les appareils requis et les conséquences dans la séquence des étapes de travail	Grandeur des commandes Terrain existant Caractéristiques des matériaux de remblayage Quantité de livraison des matériaux de remblai Rentabilité		Exemple

4.74.32 Couches de fondation et extraction des matériaux

4.74.32		1	Connaissance des matériaux				
	P1	Utilise en fonction de l'objectif ses connaissances sur les propriétés des matériaux à traiter et sur les processus de travail	N 1	Enumérer les matériaux avec leur composition pour la couche de fondation	Normes Projet Systèmes (liés, non liés)	3	Exemple
			N 1	Enumérer la différence entre les tissus géotextiles et les non-tissés en géotextile	Système Type de matériaux		Exemple
			N 1	Enumérer le déroulement de la mise en place des matériaux de la couche de fondation avec du gravier	Normes Environnement Rentabilité		Exemple

No.	Titre	P/CB	Objectif général	Option	N	Objectif détaillé	Critères	Contenu	Moyen auxiliaire
					N 2	Mettre en oeuvre les matériaux de fondation non liés	Normes Prescriptions Rentabilité Projet		Exemple
					N 2	Enumérer les contrôles requis	Normes Projet (par ex. MQ)		Exemple
	P2		Utilise en fonction de l'objectif ses connaissances sur les propriétés des matériaux à traiter et sur les processus de travail	GC CVC	N 2	Expliquer les matériaux de la couche de fondation	Normes Projet	3	Exemple
				GC CVC	N 2	Décrire les matériaux avec leur composition pour la couche de fondation	Normes Projet	3	Exemple
				GC CVC	N 2	Expliquer la différence entre les tissus géotextiles et les non-tissés en géotextile	Système Type de matériaux		Exemple
				GC CVC	N 2	Illustrer le déroulement du montage des matériaux de la couche de fondation avec du gravier	Normes Environnement Rentabilité		Exemple
				GC CVC	N 3	Mettre en oeuvre les matériaux de fondation non liés	Normes Prescriptions Rentabilité Projet		Exemple
				GC CVC	N 3	Exécuter les contrôles requis	Normes Projet (par ex. MQ)		Exemple
4.74.32	2		Utilisation des engins						
	P1		Fournit la contribution requise pour une utilisation rationnelle des engins, des appareils et de l'outillage nécessaire		N 1	Enumérer les engins pour la mise en place et le compactage de la couche de fondation	Quantités / Epaisseur des couches Normes Prescriptions Rentabilité	par 3	Exemple

No.	Titre	P/CB	Objectif général	Option	N	Objectif détaillé	Critères	Contenu	Moyen auxiliaire
					N 2	Expliquer les contrôles nécessaires	Normes Projet MQ		Exemple
				GC CVC	N 2	Description des engins pour la mise en place et compactage de la couche de fondation	Quantités / Epaisseur des couches Normes Prescriptions Rentabilité	par 3	Exemple
				GC CVC	N 3	Faire exécuter les contrôles nécessaires	Normes Projet MQ		Exemple
4.74.32	3		Piquetage						
		P1	Dispose des connaissances nécessaires pour contribuer aux travaux de piquetage et de mensuration		N 1	Décrire les travaux de piquetage et de contrôle pour la création de plateforme	Exigences de qualité Normes Projet (plans)		Exemple
		P3	Exécute de manière indépendante les travaux incombant de piquetage et de mensuration	CVC-R	N 3	Exécuter les travaux de piquetage et de contrôle pour la création de nivellements	Exigences de qualité Normes Projet (plans)		Exemple
4.74.32	4		Travaux de nivellement						
		P2	Fournit la contribution requise pour la création d'un nivellement répondant aux exigences par rapport à l'emplacement et à la portance		N 1	Enumérer les exigences d'un nivellement et les machines et matériaux adéquats pour sa création	Normes Grandeur de la surface Matériaux possibles Valeurs de base des machines Rentabilité		Exemple
		P4	Crée un nivellement satisfaisant aux exigences en termes d'implantation et de portance	CVC-R	N 4	Maîtriser les déroulement du travail requis pour la création de nivellements	Normes Projet Prescriptions		Exemple
				CVC-R	N 4	Maîtriser l'utilisation des ressources	Rentabilité Environnement Sécurité		

Chef d'équipe

No.	Titre	P/CB	Objectif général	Option	N	Objectif détaillé	Critères	Contenu	Moyen auxiliaire
4.74.33	1		Connaissance des matériaux						
	P1		Fait appel selon l'objectif à ses connaissances sur les principales propriétés et les différences entre les divers matériaux de raccords et d'assise	GC CVC	N 1	Enumérer les genres de pierres	Matériaux Projet But / Utilité Constitution Normes	2	Normes Exemple
				GC CVC	N 1	Enumérer les matériaux	Matériaux Grandeur des raccords But / Utilité Norme		Normes Exemple
	P3		Fait appel selon l'objectif à ses connaissances sur les principales propriétés et les différences entre les divers genres et sortes de pierres, les matériaux de fondation et de jointoyage	CVC-R	N 4	Déterminer et calculer les types et les genres de pavés, les matériaux des semelles et de jointoyage	Matériaux Dimension des pavés But / Utilité Normes Projet Rendement		Normes Echantillon Exemples
4.74.33	2		PRETRA						
	P1		Apporte la contribution requise pour une préparation correspondant aux indications préalables de l'exécution du travail	GC CVC	N 1	Enumérer les moyens et les matériaux requis pour l'exécution de revêtements en pavés de béton et des bordures	Matériaux en pierre Matériaux de semelle Matériaux de jointoyage Norme		Exemple
				GC CVC	N 1	Enumérer les matériaux de fondation	Projet Normes But / Utilité		Dossier de plan Exemple
	P4		Prépare l'exécution des travaux	GC CVC-F	N 3	Déterminer les matériaux de fondations et jointoyage	Projet Normes Utilité		Documents de planification Exemple
				CVC-R	N 3	Déterminer le déroulement du travail	Systématique Rentabilité		Exemple

No.	Titre	P/CB	Objectif général	Option	N	Objectif détaillé	Critères	Contenu	Moyen auxiliaire
				CVC-R	N 4	Définir les moyens et les matériaux requis pour l'exécution de revêtements en pavés de béton	Matériaux en pierre Matériaux de semelle Matériaux des joints Norme		Exemple
4.74.33	3		Piquetage						
		P1	Dispose des connaissances nécessaires pour fournir la contribution requise dans les travaux de piquetage et de mensuration	GC CVC	N 1	Décrire les travaux de piquetage pour les bordures et les revêtements en pavés de béton	Normes Projet		Exemple
		P3	Exécute en toute indépendance les travaux de piquetage et de mensuration	CVC-R	N 3	Exécuter les travaux nécessaires de piquetage pour les bordures et les revêtements en pavés en béton	Normes Projet		Exemple
4.74.33	4		Exécution						
		P1	Apporte, grâce à ses connaissances du travail, la contribution requise lors de l'exécution des bordures	GC CVC	N 1	Expliquer les procédures et les déroulements de la création de bordures	Normes Projet Rentabilité		Exemple
				GC CVC	N 1	Enumérer les types de pose du revêtement en pavés de béton	Normes Projet Prescriptions des fournisseurs	4	Exemple
				GC CVC	N 1	Décrire le déroulement du travail	Rentabilité Echéances		Exemple
				CVC-R	N 3	Exécuter les travaux de revêtements en pavés de béton	Rentabilité Utilité		Exemple
				CVC-R	N 3	Appliquer les différents systèmes de remplissage de joints	Normes Projet Prescriptions des fournisseurs		Exemple
		P4	Dirige les travaux de bordures	CVC-R	N 1	Expliquer les procédures et les déroulements de la pose de bordures	Normes Projet Rentabilité		Exemple

Professions de cadres

Chef d'équipe

Option B: Bâtiment GC: Génie civil : CVC: Constr. de voies de communication CVC-R: CVC Constr. de routes CVC-F: CVC Constr. de voies ferrées
 CB: Connaissances de base P1: savoir P2: coopérer P3: arranger / réaliser P4: préparer P5: planifier / mener à chef P6: déclarer / décider
 N: Niveau de complexité N1: Savoir N2: Comprendre (nouv. env.) N3: Appliquer (nouv. situation) N4: Analyse N5: Synthèse N6: Evaluation



No.	Titre	P/CB	Objectif général	Option	N	Objectif détaillé	Critères	Contenu	Moyen auxiliaire
				CVC-R	N 3	Poser des bordures	Normes Qualité Projet Rentabilité		Exemple
				CVC-R	N 3	Surveiller la consommation de matériaux	Projet Normes Qualité Rentabilité		Exemple
				CVC-R	N 3	Assurer le contrôle de l'emplacement et des niveaux	Qualité Projet		Exemple
4.74.33	5		Exécution de revêtements en béton-pierre						
		P1	Apporte, grâce à ses connaissances des processus de travail, la contribution requise lors de l'exécution des revêtements en béton	GC CVC-F	N 1	Enumérer les systèmes de pose de revêtements en pavés de béton	Normes Projet Prescriptions des fournisseurs	3	Exemple
		P2	Apporte, grâce à ses connaissances des processus de travail, la contribution requise lors de l'exécution des revêtements en béton-acier						
4.74.34			Travaux de revêtements						
4.74.34	1		PRETRA						
		P2	Fournit la contribution requise pour une préparation de l'exécution du travail répondant aux conditions préalables	CVC-R	N 2	Expliquer la préparation du travail	Norme Environnement Rentabilité Projet Systématique Echéances	6 Etapes	Exemple
4.74.34	2		Piquetage						

Chef d'équipe

No.	Titre	P/CB	Objectif général	Option	N	Objectif détaillé	Critères	Contenu	Moyen auxiliaire
		P2	Dispose des connaissances nécessaires pour les tâches simples de piquetage et de mensuration	CVC-R	N 2	Expliquer les éléments déterminants de piquetage pour les travaux de revêtement avec les moyens correspondants	Hauteur Situation Pentes	3	Exemple
4.74.34	3		Travaux de dégrappage						
		P2	S'engage, en tenant compte de la réutilisation possible des matériaux, pour un déroulement impeccable des travaux de dégrappage	CVC-R	N 2	Expliquer les méthodes d'attaque et de dégrappage des revêtements	Epaisseur du revêtement Quantité Rentabilité Ressources existantes	par 3	Exemple
				CVC-R	N 2	Expliquer les possibilités de réutilisation et d'élimination	Normes Environnement Rentabilité	par 2	Exemple
4.74.34	4		Pose du revêtement						
		P2	S'efforce de fournir sa prestation lors de la pose avec la finissante afin d'atteindre la qualité requise de revêtement	CVC-R	N 2	Expliquer les types et les genres de mélanges bitumineux ainsi que leur granulométrie	Norme	par 4	Exemple
				CVC-R	N 2	Expliquer les composants des mélanges bitumineux	Norme	2	Exemple
				CVC-R	N 2	Expliquer le déroulement du travail et les matériaux et les appareils utilisés dans ce contexte	Systématique Rentabilité Ressources existantes But / Utilité Quantités		Exemple
				CVC-R	N 2	Expliquer l'exécution du travail, le contrôle des livraisons ainsi que l'utilisation des engins	Norme Systématique Compactage y. c. engagement ordonné des rouleaux Rentabilité Projet Assurance qualité		Exemple

No.	Titre	P/CB	Objectif général	Option	N	Objectif détaillé	Critères	Contenu	Moyen auxiliaire
				CVC-R	N 2	Expliquer les travaux de finitions, les matériaux et l'équipement utilisé	Norme Projet Rentabilité Environnement		Exemple
4.74.34	5		Traitement des surfaces						
		P2	Applique en connaissance de ses obligations les capacités de préparation, d'exécution et les mesures de protection aux traitements des surfaces	GC CVC	N 2	Expliquer les déroulement de travail pour les travaux préparatoires, l'engagement des moyens et les matériaux utilisés dans ce contexte	Systématique Norme Projet Rentabilité		Exemple
4.74.36			Construction de voies						
4.74.36	1		Matériaux de superstructure: Utilisation						
		P2	Ses connaissances relatives à la fabrication et à la vérification du matériel de voies et d'aiguillage (rails, seuils, ballast) ainsi que la commande et l'utilisation de la superstructure font de lui une aide au supérieur hiérarchique	CVC-F	N 2	Expliquer les critères d'utilisation pour l'exploitation du matériel	Règlements Normes Directives		
				CVC-F	N 1	Enumérer les éléments principales du matériel de voies ferrées	Règlements Normes Directives		
				CVC-F	N 2	Expliquer une commande	Déroulement Données		
				CVC-F	N 3	Contrôler une livraison de matériel de voies ferrées	Commande Bulletin de livraison		
4.74.36	2		Matériaux de superstructure: rails						
		P2	Ses connaissances relatives à la fabrication et à la vérification des rails ainsi que leur commande et utilisation font de lui une aide au supérieur hiérarchique	CVC-F	N 1	Enumérer les différents profils de rails	Utilisation Engagement		

No.	Titre	P/CB	Objectif général	Option	N	Objectif détaillé	Critères	Contenu	Moyen auxiliaire
				CVC-F	N 2	Illustrer les profils de rails utilisés sur la voie principale	Règlements Type Mesures Poids		
				CVC	N 3	Expliquer les caractéristiques de qualité des rails	Normes Procédé de fabrication		
4.74.36	3		Matériaux de superstructure: seuils						
		P2	Ses connaissances relatives à la fabrication et à la vérification des seuils ainsi que leur commande et utilisation font de lui une aide au supérieur hiérarchique	CVC	N 1	Différencier les seuils de ligne Différencier les seuils d'aiguillage	Matériel		
				CVC	N2	Décrire l'utilisation des seuils de ligne et des seuils d'aiguillage	Normes		
4.74.36	4		Matériaux de superstructure: ballast						
		P2	Ses connaissances relatives à la fabrication et à la vérification du ballast ainsi que sa commande et utilisation font de lui une aide au supérieur hiérarchique	CVC	N 2	Décrire les types de ballast	Ligne granulométrique		
				CVC	N 2	Décrire les qualités de ballast	Dureté Type de roche		
4.74.36	5		Matériaux de superstructure: fixation						
		P2	Ses connaissances relatives à la fabrication et à la vérification des fixations ainsi que leur commande et utilisation font de lui une aide au supérieur hiérarchique	CVC	N 2	Décrire les principales caractéristiques des types de pose	Fixation Matériaux Forme Dimension		
				CVC	N 2	Expliquer les types de pose	Engagement	5	Exemple
				CVC	N 1	Différencier les étapes des sections	Matériaux	3	
				CVC	N 1	Décrire l'utilisation des traverses	Norme	3	
				CVC-R	N 1	Enumérer les profils de rails, décrire leur utilisation et leur destination	Engagement Application	3	

No.	Titre	P/CB	Objectif général	Option	N	Objectif détaillé	Critères	Contenu	Moyen auxiliaire
				CVC-F	N 1	Décrire les profils de rails utilisés pour la voie principale	Règlement		
				CVC	N 1	Expliquer les caractéristiques de qualité des rails	Normes Procédure de fabrication	5	Exemple
				CVC-F	N 1	Décrire la commande	Déroulement Indications	2	Exemple
				CVC-F	N 1	Décrire les critères d'utilisation pour l'engagement du matériel	Règlements Directives Normes		
				GC CVC	N 2	Décrire les types de ballast	Courbe de filtre	3	Exemple
				GC CVC	N 2	Décrire les qualités du ballast	Dureté Type de roche	3	Exemple
				CVC-F	N 2	Enumérer les bases du matériel ferroviaire	Règlement Normes Documentation		Exemple
				CVC-F	N 2	Contrôle la livraison du matériel de voies	Bon de livraison Commande	3	Exemple
4.74.36	6		Aiguillages: construction						
		P2	Est prêt à fournir de manière constructive ses connaissances sur l'assemblage, la construction et la géométrie des unités d'aiguillages (EW, SW, DW, EKW, DKW, GD, MS) dans ses activités quotidiennes	CVC-F	N 1	Enumérer les types d'aiguillages	Descriptifs selon le règlement 220.4	3	
				CVC-F	N 1	Décrire les types d'aiguillage	Descriptifs selon le règlement 220.4	5	
				CVC-F	N 1	Citer le matériel d'aiguillage	Règlement 220.4 principal sur l'objet	1 aiguillage	Exemple

No.	Titre	P/CB	Objectif général	Option	N	Objectif détaillé	Critères	Contenu	Moyen auxiliaire
				CVC-F	N 2	Différencier les éléments d'aiguillage	Règlement 220.4 sur l'objet	3 Aiguillages	Plan de types Normes Directives
				CVC	N 2	Décrire la construction des éléments d'aiguillage	Sur l'objet Plan de types Normes Directives	5	Exemple
				CVC	N 2	Décrire la constitution des éléments d'aiguillage	Normes Procédure de fabrication		
				CVC-F	N 2	Expliquer l'assemblage des aiguillages	Production fondamentale pour l'essentiel		Plans de construction et de pose d'aiguillages
				CVC-F	N 2	Expliquer les différences entre les traverses en béton, en bois ou en acier	Dimension Poids	6	Plans de construction et de pose d'aiguillages
				CVC-F	N 2	Expliquer les conditions géométriques	Points de piquetage Eléments de piquetage		
				CVC-F	N 2	Interpréter l'importance des points piquetage des aiguillages dans le plan du géomètre et le plan de l'exécution de pose des aiguillages	Plan du géomètre Plan des piquetage des aiguillages Plan de pose des aiguillages		Exemple Plan de géomètre et plan de jalonnements d'aiguillages
				CVC-F	N 2	Expliquer l'assurance des points de piquetage des aiguillages	Méthodes		Exemple
				CVC-F	N 2	Expliquer les conditions dynamiques de roulement dans les aiguillages	Normes Directives		

4.74.36 7 Voies et aiguillages: travaux de montage et d'entretien

Chef d'équipe

Option B: Bâtiment GC: Génie civil : CVC: Constr. de voies de communication CVC-R: CVC Constr. de routes CVC-F: CVC Constr. de voies ferrées
 CB: Connaissances de base P1: savoir P2: coopérer P3: arranger / réaliser P4: préparer P5: planifier / mener à chef P6: déclarer / décider
 N: Niveau de complexité N1: Savoir N2: Comprendre (nouv. env.) N3: Appliquer (nouv. situation) N4: Analyse N5: Synthèse N6: Evaluation



No.	Titre	P/CB	Objectif général	Option	N	Objectif détaillé	Critères	Contenu	Moyen auxiliaire
		P2	Il fournit sa contribution avec une attitude positive pour la construction de voies sans failles et lors de l'intégration de l'aiguillage ainsi que lors de l'exécution des changements de tronçons de rails et d'éléments d'aiguillage de même que lors des travaux d'adaptation et de soudure correspondants	CVC-F	N 2	Utiliser le règlement pour des rails et des aiguillages sans ouvertures	Neutralisation Procédé de soudure Conditions	Voie	Exemple
				CVC-F	N 3	Calculer les changements de longueur entre la température réelle et celle de neutralisation	Formule Température Nord de la Suisse Sud de la Suisse	3	Exemple
				CVC-F	N 3	Calculer les ouvertures de pose de rails	Rails éclissés Aiguillages éclissés	3	Exemple
				CVC-F	N 3	Contrôler les ouvertures de pose	Distance Mesures		Règlements Normes Directives Tables Lü-Lo
				CVC-F	N 2	Expliquer les dangers de la compression des rails	Chaleur Froid Résistance		Exemple
				CVC-F	N 2	Expliquer les mesures prises contre les compressions de rails	Directives	3	
				CVC-F	N 4	Maîtriser la préparation des travaux pour un chantier pour rails	Sécurité Machines Matériel Intervalles Personnel		
				CVC-F	N 4	Maîtriser la préparation des travaux pour un chantier pour aiguillages	Sécurité Machines Matériel Intervalles Personnel		

No.	Titre	P/CB	Objectif général	Option	N	Objectif détaillé	Critères	Contenu	Moyen auxiliaire
				CVC-F	N 3	Commander le matériel de voies pour des changements isolés	Règlements Normes Catalogue des articles normalisés	1	Exemple
				CVC-F	N 3	Commander le matériel d'aiguillage pour des changements isolés	Liste des défauts Eléments Plans de pose d'aiguillages Catalogue des articles	3	Echantillon
				CVC-F	N 3	Commander les éléments d'aiguillage pour des changements isolés	Demi-aiguillage		
				CVC-F	N 3	Commander, pour des changements isolés, les machines et des appareils lors de travaux en voies soudées sans joints	Grandeur Type de rails Type de traverses Fixations		Exemple
				CVC-F	N 3	Monter les voies	dans les règles de l'art Qualité Règlement	4	Objet
				CVC-F	N 3	Monter le matériel d'aiguillage	dans les règles de l'art Qualité Règlement	4	Objet
				CVC-F	N 3	Exécuter la préparation du travail pour un chantier pour aiguillages	Sécurité Déroulement Machines Matériel Intervalles Personnel	1	Exemple de chantier de pose d'aiguillages
				CVC-F	N 3	Exécuter les travaux commandés pour des changements isolés	Règlements	1	Exemple
				CVC-F	N 3	Exécuter les travaux commandés pour des changements isolés d'aiguillages	Règlements Déroulement		
				CVC-F	N 3	Exécuter les travaux préparatoires pour la soudure des joints de rails	Déroulement		Exemple
				CVC-F	N 3	Exécuter les travaux préparatoires de collage des joints d'isolation éclissés	Déroulement		Exemple
				CVC-F	N 3	Souder les joints de rails	Déroulement		Exemple

No.	Titre	P/CB	Objectif général	Option	N	Objectif détaillé	Critères	Contenu	Moyen auxiliaire
				CVC-F	N 2	Enumérer la procédure de soudure	Aluminothermique En bout par étincelage Soudage par électrodes	2	
				CVC-F	N 2	Expliquer la procédure de neutralisation avec ses avantages et ses inconvénients	Appareil de réchauffage des rails Appareil de de mise en tention	2	Descriptif de chantiers
				CVC-F	N 2	Expliquer la procédure lors de la création des sections soudées de voies	Règlement 220.41 Température		
				CVC-F	N 2	Expliquer les travaux de finissage après le soudage ou le collage de joints de rails	Correct Sans failles		
				CVC-F	N 3	Exécuter les contrôles de qualité sur les parties soudées et collées de rails	Règlement Normes Tolérances	1	Exemple
				CVC-F	N 3	Exécuter l'administration de chantier et les rapports internes pour les chantiers d'aiguillages	Rapport journalier Rapport des machines Annonce DFA Rapport d'exécution		Exemple de chantier de pose d'aiguillages
				CVC-F	N 3	Exécuter l'administration de chantier et les rapports internes pour les chantiers de rails	Rapport journalier Rapport des machines Annonce DFA Rapport d'exécution		Exemple de chantier de pose d'aiguillages
4.74.36	8		Corps de voies: contrôles, perturbations, suppression des dommages						
		P1	Il déploie de manière ciblée ses connaissances sur les interrelations entre l'organisation, l'exécution et le déroulement de différents contrôles et les dommages et irrégularités les plus fréquents dans la superstructure ainsi que dans les petits ouvrages de génie civil	CVC-F	N 2	Expliquer les motifs, le déroulement du contrôle aux ultrasons ainsi que les mesures qui en résultent	Règlement Train de mésonation		

No.	Titre	P/CB	Objectif général	Option	N	Objectif détaillé	Critères	Contenu	Moyen auxiliaire
				CVC-F	N 2	Interpréter le diagramme du véhicule de diagnostic	Enregistrement Amplitude Mesure	1	Diagramme Véhicule de mesure
	P2		Il déploie de manière ciblée ses connaissances sur les interrelations entre l'organisation, l'exécution et le déroulement de différents contrôles et les dommages et irrégularités les plus fréquents dans la superstructure ainsi que dans les petits ouvrages de génie civil	CVC-F	N3	Exécuter la visite des lieux sur les rails et rapporter les dommages et les irrégularités sur une liste des défauts	De manière visuelle Mesure		
				CVC-F	N3	Contrôler les paliers de voie, l'environnement et les drainages	Fonction Propreté		Exemple
				CVC-F	N 3	Exécuter des contrôles postérieurs sur la situation géométrique du rail	Règlements Normes Directives Appareil de mesure	1	sur place
				CVC-F	N 3	Exécuter des mesures de contrôle de la plate-forme de fondation	Règlement Normes Directives		Exemple
				CVC-F	N 2	Expliquer la procédure de contrôle en tunnel, des maçonneries, des traversées et des constructions de protection	Sécurité Appareils Machines		Exemple
				CVC-F	N 2	Interpréter les diagrammes du véhicule de diagnose	Mesure Déviation Enregistrement		
				CVC-F	N 3	Saisir les résultats du contrôle dans les plans, comprendre le plan des déplacements et la représentation graphique des travaux sur les rails	Volume Mesures Plan des déplacements Représentation graphique des travaux sur les rails		
				CVC-F	N 3	Reconnaître les irrégularités pendant les mesurations de contrôle dans les tunnels	Règlements Normes Directives		

No.	Titre	P/CB	Objectif général	Option	N	Objectif détaillé	Critères	Contenu	Moyen auxiliaire
				CVC-F	N 2	Décrire les mesures à prendre pour réhabiliter l'état nominal	Etat nominal (rails et aiguillages) Règlements Normes Directives		
				CVC-F	N 3	Prendre les mesures nécessaire en cas de irrégularités	Messages Blocages		
				CVC-F	N 4	Reconnaître les dommages aux rails et leur cause	Messages Ultrasons Blocages		
4.74.36	9		Entretien des talus, contrôle de la végétation, protection de l'environnement et de la nature						
	P3		A conscience de l'importance d'un entretien des talus selon les prescriptions et d'un mode de travail respectueux de l'environnement	CVC-F	N 2	Expliquer les appartitions en surface verte dans le cadastre des talus	Directives		Cadastre de talus
				CVC-F	N 2	Expliquer l'exécution des contrôle de la végétation et l'entretien des plantations	Règlements Normes Directives		Cadastre de talus
				CVC-F	N 2	Enumérer les prescriptions légales de la Confédération / des cantons et interpréter les dispositions qui y figurent	Droit de voisinage Code des obligations Code civil		Extrait de la loi Exemple
				CVC-F	N 2	Expliquer les classes de hauteurs des bosquets	Directives CFF		
				CVC-F	N 2	Expliquer la sécurité et les distances minimales des bosquets par rapport aux équipements de chemin de fer	Directives CFF		Cadastre de talus
				CVC-F	N 3	Engager les appareils d'entretien de talus	SUVA Rentabilité Prescriptions		Exemple
				CVC-F	N 3	Utilisation des équipements de protection	SUVA		

No.	Titre	P/CB	Objectif général	Option	N	Objectif détaillé	Critères	Contenu	Moyen auxiliaire
				CVC-F	N 3	Appliquer les dispositions de sécurité	Sécurité au travail Sécurité du chantier		Exemple
4.74.36	10		Installations électriques						
		P2	Connaît les mesures de protection par rapport aux dangers du courant électrique avec la ligne de contact et les canaux à câbles	CVC-F	N 1	Relever les points de repère et les marquages	Directives		Bornes Plan au cadastre
				CVC-R	N 1	Citer les prescriptions et les mesures de protection contre les dangers du courant électrique	Règlements Normes Directive du courant fort		Exemple de la pratique avec les plans nécessaires
				CVC-F	N 2	Expliquer la procédure de repérage et la protection	Appareil de mesure Plans		Plan de câblage Exemple
				CVC-F	N 2	Expliquer la fonction du circuit de retour par le sol	Disposition de sécurité de l'inspecteurat du courant fort		Exemple
				CVC-F	N 3	Appliquer les mesures de protection et de sécurité	Directives	1	Marche sur place
				CVC-F	N 2	Enumérer les mesures de protection et de sécurité	Prescriptions de la SUVA Prescriptions SEV		
				CVC-F	N 3	Exécuter la pose du mât de mise à la terre / du retour de courant	Règlements Directive du courant fort	1	Exemple
				CVC-F	N 3	Appliquer les prescriptions et les mesures de protection contre les dangers du courant électrique	Règlements Normes Directive du courant fort		Exemple de la pratique avec les plans requis
4.74.36	11		Installations électriques						
			Pose des câbles						
		P2	Sait différencier les types et connaît les prescriptions sur les traversées des rails	CVC-F	N 1	Différencier les systèmes de traçage de câbles	Canal Bloc		
				CVC-R	N 1	Enumérer les types de câbles posés	Dimension Type		
				CVC-F	N 2	Expliquer la réalisation d'une traversée des rails	Règlements Prescriptions		

Chef d'équipe

No.	Titre	P/CB	Objectif général	Option	N	Objectif détaillé	Critères	Contenu	Moyen auxiliaire
4.74.36	12		Sécurité et prescriptions						
		P2	Connaît les prescriptions relatives à la sécurité sur le chantier et sait élaborer des petits dispositifs de sécurité	CVC-F	N 3	Elaborer des dispositifs de sécurité pour des petits groupes de travail et les réaliser avec conséquence	Canal Bloc		
4.74.37			Canalisations et drainages						
4.74.37	1		PRETRA						
		P2	Apporte la contribution requise pour une préparation correspondant aux indications préalables de l'exécution du travail		N 3	Créer les documents d'une préparation du travail	Normes Sécurité au travail Rentabilité Environnement	6 Etapes	Exemple de documents de commande
4.74.37	2		Piquetage						
		P3	Exécute en connaissance de ses obligations les travaux de piquetage et de sondage en sachant leur importance		N 3	Placer les repères en situation et en hauteur	Précision Méthode de travail		Documents de planification
					N 3	Exécuter les travaux de sondage et de conservation	Types de canalisations Normes Prescriptions	5	
					N 3	Appliquer les méthodes de localisation des canalisations	Sécurité Rentabilité	4	
					N 3	Décrire la situation des éléments de construction et faire des esquisses à main levée	Moyens utilisés Représentation Exhaustivité		Exemple
4.74.37	3		Fouilles et travaux d'étagage						
		P2	Utilise ses connaissances pour une direction conforme aux prescriptions des travaux de fouille, pour l'installation des blindages et prend les mesures requises en cas de difficultés		N 2	Expliquer le montage et le démontage d'un étagage	Situation Sécurité au travail		Système prédéterminé

No.	Titre	P/CB	Objectif général	Option	N	Objectif détaillé	Critères	Contenu	Moyen auxiliaire
					N 3	Calculer et déterminer l'espace des dépôts de déblais	suffisant		Exemple
		P3	Utilise les connaissances pour la direction conforme aux prescriptions des travaux de fouilles, des blindages et déploie les mesures requises en cas de difficultés		N 2	Expliquer les systèmes d'étagage	Situation Sécurité au travail	4 plus importants	Prescriptions de fabricants Exemples
					N 3	Exécuter les travaux de fouille	Normes Sécurité au travail Rentabilité		Exemple
					N 3	Appliquer les mesure de suppression des complications	Situation Méthodes d'exécution		Exemple
					N 3	Appliquer les mesures de protection des conduites existantes	Situation Méthodes d'exécution		Exemple
				GC CVC-R	N 3	Calculer le besoin en matériel d'étagage prédéterminé et appliquer son montage et son démontage	Prescriptions Situation Sécurité au travail		Exemple
4.74.37	4		Conduites						
		P3	A conscience, dans sa zone de travail, de la responsabilité pour le montage techniquement correct et respectueux des prescriptions des conduites et leur enrobage		N 2	Expliquer les types les plus courants de canalisations, leurs possibilités d'utilisation, leur stockage et leur sollicitation de l'environnement	Normes Prescriptions		Documents du fabricant Exemple
					N 3	Créer des canalisations avec les semelles et les enrobages de canalisations	Normes Prescriptions		Exemple
					N 2	Expliquer les exigences posées aux matériaux de semelle et d'enrobage	Prescriptions		

4.74.37 **5** **Chambres**

Chef d'équipe

No.	Titre	P/CB	Objectif général	Option	N	Objectif détaillé	Critères	Contenu	Moyen auxiliaire
		P3	Fournit les connaissances techniques requises lors de la création de chambres		N 3	Exécuter différents types de chambres et les introductions des canalisations	Normes Prescriptions Introductions dans les chambres		Documents du fabricant Documents de plan Exemples
					N 3	Pose de couvercle et des équipements des chambres	Type de couvercles Type d'équipements des chambres		
4.74.37	6		Travaux de remblayage						
		P3	S'engage pour l'exécution techniquement conforme des travaux de remblayage, ordonne l'utilisation économique des engins de compactage et accorde l'attention requise aux travaux de finition		N 2	Expliquer l'utilisation de différents matériaux de remplissage	Normes Prescriptions Exigences Montage		Documents du fabricant
					N 3	Déterminer les appareils de pose et de compactage, exécuter les travaux de remblayage	Normes Prescriptions Situation Méthodes d'exécution		Exemple
					N 3	Déterminer les matériaux de remblayage	Normes Prescriptions Situation Méthodes d'exécution		Indications des conditions de terrain et des eaux souterraines Exemple
					N 3	Exécuter les travaux d'entretien des tranchées	Normes Prescriptions Situation Méthodes d'exécution		Exemple

4.74.39 Appuis et joints de dilatation pour les ponts

4.74.39	1		Appuis de pont						
		P1	Connaît les différents systèmes d'appuis de ponts	GC CVC-R	N 1	Enumérer les types d'appuis de ponts			3 genres

Chef d'équipe

No.	Titre	P/CB	Objectif général	Option	N	Objectif détaillé	Critères	Contenu	Moyen auxiliaire
4.74.39	2		Joints de dilatation						
		P1	Connaît les différents systèmes de joints	GC CVC-R	N 1	Enumérer les systèmes de joints		2 Systèmes	
4.74.41			Marquage des surfaces de circulation						
4.74.41	1		Connaissances du système et application						
		P1	Connaît le contenu technique relatif aux marquages sur les voies de circulation	CVC-R	N 1	Enumérer les types de marquages	But d'utilisation Exigences	2 genres	Exemple
				CVC-R	N 3	Exécuter les travaux de préparation enjoints	Type de marquage Fond		Exemple
4.74.43			Ouvrages en béton						
4.74.43	1		PRETRA						
		P2	Apporte la contribution requise pour une préparation correspondante aux indications préalables de l'exécution du travail		N 2	Expliquer les documents nécessaires à une préparation du travail	Normes Sécurité au travail Rentabilité Environnement	6 Etapes	Exemple Documents de commande
				B GC	N 3	Créer les documents pour une préparation du travail	Normes Sécurité au travail Rentabilité Environnement	6 Etapes	Exemple Documents de commande
4.74.43	2		Coffrages						
		P2	Apporte la contribution requise pour le déroulement sans heurts de travaux simples de coffrage et apporte activement son soutien au supérieur hiérarchique dans l'exécution de constructions complexes de coffrage		N 1	Décrire les éléments des coffrages conventionnels de murs et de dalles	Fonction Exigence Construction	5 par critère	

No.	Titre	P/CB	Objectif général	Option	N	Objectif détaillé	Critères	Contenu	Moyen auxiliaire
					N 1	Décrire l'utilisation de constructions simples de coffrage pour des éléments constructifs simples	Construction Exigences Déroulement du travail		Exemple
					N 2	Expliquer l'utilisation des coffrages conventionnels de parois et de dalles pour un élément constructif simple	Construction Exigences Déroulement du travail		Exemple
				B	N 3	Mettre en oeuvre les coffrages conventionnels de murs et de dalles pour des éléments constructifs simples	Construction Sécurité Déroulement du travail		Plan de coffrage
					N 1	Décrire l'utilisation des coffrages conventionnels de parois et de dalles pour un élément constructif simple	Exigence Construction Déroulement du travail		Exemple
				B GC	N 2	Expliquer l'utilisation de constructions simples de coffrage pour de petits éléments constructifs	Construction Exigences Déroulement du travail		Exemple
				B	N 3	Mettre en oeuvre des constructions simples de coffrage pour de petits éléments constructifs	Construction Sécurité Déroulement du travail		Plan de coffrage
4.74.43	3		Ferrillages						
		P2	Assume la responsabilité requise de la préparation exacte et de l'exécution sans heurts de travaux de ferrillage		N 1	Différencier les types d'acier et citer les domaines typiques d'utilisation	Description Application	3	Echantillon
					N 1	Décrire la procédure lors de la pose d'armatures pour des éléments constructifs simples	Exigences Déroulement du travail		Dossier de plans

No.	Titre	P/CB	Objectif général	Option	N	Objectif détaillé	Critères	Contenu	Moyen auxiliaire
				B GC	N 2	Expliquer la procédure lors de la pose d'armatures pour des éléments constructifs simples	Préparation Exigences Déroulement du travail		Dossier de plans
				B	N 3	Exécuter les travaux de ferrailage pour des éléments constructifs simples	Préparation Exigences Déroulement du travail		Dossier de plans
4.74.43	4		Béton						
		P1	Fait appel aux connaissances acquises pour l'exécution de travaux en béton, de traitement des surfaces et de l'exécution des mesures requises de protection, avec comme objectif la qualité requise des travaux de bétonnage		N 1	Illustrer les effets des additifs au béton	Exigences Référence à la pratique	3	Exemple
					N 1	Enumérer les méthodes de traitement de surfaces	Exigences Référence à la pratique	3	
					N 1	Enumérer les mesures de protection du béton	Exigences Référence à la pratique Rentabilité	3	
		P2	Fait appel aux connaissances acquises pour l'exécution de travaux en béton, de traitement des surfaces et de l'exécution des mesures requises de protection, avec comme objectif la qualité requise des travaux de bétonnage		N 1	Citer les matériaux de base du béton, des types de béton et les structures pour leur description	Normes Référence à la pratique	3	Exemple
				B GC	N 2	Expliquer les matériaux de base du béton, des types de béton et les structures de description du béton	Normes Référence à la pratique	3	Exemple

Chef d'équipe

No.	Titre	P/CB	Objectif général	Option	N	Objectif détaillé	Critères	Contenu	Moyen auxiliaire
		P3	Utilise les connaissances acquises pour l'exécution de travaux de bétonnage, de traitement des surfaces et de l'exécution des mesures requises de protection, avec comme objectif la qualité exigée des travaux de bétonnage	B GC	N 3	Appliquer les mesures de protection du béton frais	Exigences Exécution du travail	3	Exemple
				B GC	N 2	Expliquer la procédure lors de la pose de béton dans des éléments constructifs simples	Normes Sécurité au travail Rentabilité		Exemple
				B	N 3	Exécuter les travaux de bétonnage pour des éléments constructifs simples	Normes Sécurité au travail Rentabilité		Exemple
				B	N 3	Appliquer les méthodes de traitement de surfaces	Exigences Exécution du travail	3	

4.74.44 Travaux de maçonnerie

4.74.44	1		PRETRA						
		P3	Fournit sa contribution pour une préparation de l'exécution du travail répondant à la totalité des exigences	B	N 3	Créer les documents d'une préparation du travail	Normes Sécurité au travail Rentabilité Environnement	6 Etapes	Exemple Documents de commande
4.74.44	2		Maçonneries						
		P3	Utilise, en ayant conscience de ses obligations, les connaissances sur les matériaux à utiliser, les conditions pour une exécution de haut niveau qualitatif du travail et des éventuelles mesures de protection	B	N 2	Citer les genres de briques de construction et expliquer leurs applications	Description Fabrication Propriétés Domaines d'engagement	6	
				B	N 1	Décrire les différents montages des murs	Caractéristiques Possibilités d'application	3	

No.	Titre	P/CB	Objectif général	Option	N	Objectif détaillé	Critères	Contenu	Moyen auxiliaire
				B	N 2	Appliquer les sortes de mortier Calculer la consommation de mortier	Normes Exigences Mortier Dosages	2	
				B	N 3	Exécuter les travaux de maçonnerie pour la totalité d'éléments constructifs	Normes Sécurité au travail Déroulement du travail		Exemple
				B	N 3	Assurer la protection de la maçonnerie	Mesures Situation Exigences		Exemple
				B	N 3	Expliquer l'utilisation des accessoires de maçonnerie	Tâches Fonctions Déroulement du travail		Exemple Prescriptions du fabricant
4.74.44	3		Isolations						
		P3	S'assure d'une exécution soignée du travail en sachant l'importance d'une isolation impeccable	B	N 3	Expliquer les propriétés de différents matériaux d'isolation	Propriétés Avantages Inconvénients	2	Exemples
				B	N 3	Déterminer et appliquer les matériaux d'isolation pour de petits éléments constructifs	Exigences Déroulement du travail	2	Exemples
				B	N 3	Poser les matériaux d'isolation sur demande	Exigences Déroulement du travail	2	Exemple
4.74.44	4		Eléments préfabriqués						
		P3	Fournit la contribution requise pour les travaux de mètres, le déplacement conformément au plan des éléments préfabriqués ainsi que les travaux annexes utiles	B	N 3	Expliquer les utilisations d'éléments préfabriqués	Possibilités d'engagement Avantages Inconvénients	2	Exemples
				B	N 3	Exécuter des travaux de pose d'éléments simples	Précision Sécurité Déroulement du travail	2	Exemples

Chef d'équipe

No.	Titre	P/CB	Objectif général	Option	N	Objectif détaillé	Critères	Contenu	Moyen auxiliaire
-----	-------	------	------------------	--------	---	-------------------	----------	---------	------------------

4.74.47 Etanchéités et isolations spéciales

4.74.47	1		Connaissances du système						
		P2	S'informe sur les différents systèmes d'étanchéité et d'isolations spéciaux et collabore aux applications simples	B GC	N 1	Enumérer les systèmes d'isolation	Fonction Exigences	2	Exemples
				B	N 2	Expliquer les systèmes d'étanchéité	Fonction Exigences	2	Exemple

4.74.48 Isolations thermiques crépies

4.74.48	1		Connaissances du système						
		P2	S'informe sur les différents systèmes d'isolations techniques crépies et collabore aux applications simples	B	N 2	Expliquer les systèmes d'isolation thermique	Fonction Exigences	2	Exemples

4.74.49 Enduits de façades

4.74.49	1		Connaissances du système						
		P2	S'informe sur les différents systèmes d'enduits de façades et collabore aux applications simples	B	N 2	Expliquer l'application d'un crépi externe conventionnel	Couches Fonctions Exigences	3	
				B	N 2	Calculer les mélanges de mortier	Mortier de chantier Dosages	3	
				B	N 2	Décrire l'application du crépi extérieur	Crépi externe conventionnel Déroulement du travail		Exemple

4.74.51 Sols et revêtements en ciment

4.74.51	1		Exécution du travail						
---------	---	--	-----------------------------	--	--	--	--	--	--

Chef d'équipe

No.	Titre	P/CB	Objectif général	Option	N	Objectif détaillé	Critères	Contenu	Moyen auxiliaire
		P3	Connaît les exigences des matériaux utilisés, des travaux de préparation et de l'intégration techniquement correcte ainsi que l'importance d'un traitement ultérieur conforme aux buts poursuivis	B GC	N 1	Citer les matériaux et le rapports de mélange	Propriétés des matériaux Dosages	par 2	
				B GC	N 1	Enumérer les règles de pose de revêtements au ciment	Préparation Exécution du travail Traitement ultérieur		Exemple
				B GC	N 1	Enumérer les règles de pose de sols de fondation	Préparation Exécution du travail Traitement ultérieur		Exemple
				B	N 3	Exécuter le revêtement en ciment plus son traitement ultérieur	Préparation Exécution du travail Traitement ultérieur		Exemple
				B	N 3	Exécuter le sol d'assise plus son traitement ultérieur	Préparation Exécution du travail Traitement ultérieur		Exemple

4.74.52 Revêtements de sols sans joints

4.74.52	1		Connaissances du système						
		P1	S'informe sur les différents systèmes de revêtements de sols sans joints	B	N 1	Distinguer les systèmes	Application Fonction		Documents du fabricant

4.75 Contrôle et surveillance des contrats

4.75	1		Saisie des prestations						
		P2	Fournit la contribution requise en ayant conscience de ses responsabilités dans la comparaison des rendements admis et ceux réellement obtenus		N 2	Délimiter les prestations fournies	Saisie des charges Positions de prestation Coût de la prestation		Exemple

4.75 **2** **Saisie des données**

Chef d'équipe

No.	Titre	P/CB	Objectif général	Option	N	Objectif détaillé	Critères	Contenu	Moyen auxiliaire
		P3	Soutient son supérieur hiérarchique lors de la saisie et des contrôles des rendements		N 1	Enumérer les données pour la création des rapports en régie	Prestations Unités de décompte		Exemple
					N 3	Créer des rapports	Positions de prestation Charges de prestations Exhaustivité		
					N 3	Appliquer les esquisses de dimensionnement	Affectation Position de prestation Saisie de la prestation		Exemple
4.76	Conclusion du contrat, post-calculation								
4.76	1	Saisie des données							
		P2	Fait appel à ses connaissances en étant conscience de son devoir pour liquider les travaux de finition, de livraison et de garantie		N 2	Expliquer les travaux de finition lors de la fin de chantier	Normes Situation Commande		Check-lists
4.76	2	Vérifications orientées vers la sécurité							
		P1	Se sent responsable d'une vérification complète orientée vers la sécurité	CVC-F	N 1	Expliquer la procédure des contrôles de sécurité	Prescriptions Situation		Check-lists
4.8	Gestion de projets								
4.81	Planification								
4.81	2	Déroulement du projet							
		P1	S'informe de manière intéressée sur le déroulement des projets selon les objectifs		N 1	Décrire l'importance des objectifs de projet et du déroulement du projet	Limites du projet Structure du projet		Exemple
5	Système de gestion d'entreprise								
5.01	Evaluation								
5.01	1	Comparaison PREVU-REEL							

Chef d'équipe

No.	Titre	P/CB	Objectif général	Option	N	Objectif détaillé	Critères	Contenu	Moyen auxiliaire
		P1	Comprend le contenu de la systématique pour les comparaisons prévu-réel		N 1	Décrire la systématique de la comparaison PREVU-REEL	Systématique Indications préalables Données REELLES		Exemple
5.02	Analyse								
5.02	1	Participation							
		P2	Participe, selon ses possibilités, lors de l'analyse des écarts		N 1	Identifier l'importance de l'analyse des écarts	Ecarts Origines		Exemple
5.03	Amélioration								
5.03	1	Participation							
		P1	A conscience que toutes les propositions d'amélioration valent la peine d'être vérifiées et, le cas échéant, appliquées		N 1	Connaître la place des propositions d'amélioration	Importance Traitement		Exemple