IT 3.2.1.05	**PROGRAMME DE TRAVAIL INTERNE** **Dessinateur(trice) CFC, Orientation génie civil**	Version 0.1	1/8
Etabli le 07.02.2015 par H. Bonvin	Révision le - par -	Contrôlé et libéré le 25.03.2015 par B. Chanez	

Semestre 1	**Construction, généralités**		80 périodes selon OrFo	
No selon OrFo/PF/PE*	**Thème – Chapitre – Sous-chapitre**	Remarque/support de cours	**Niveau de taxonomie**	**Nombre de période(s)**
1.2.1	AMÉNAGEMENT DU TERRITOIRE	Classeur CREME		
	Bases		C3	2
	Compétences et attributions		C2	3
1.2.1	PLANIFICATION	Classeur CREME		
	Les partenaires de la construction		C2	2
	Phases du projet		C2	4
	Les normes (SIA, VSS)		C2	2
1.2.1	TRAVAUX PRÉPARATOIRES	Classeur CREME		
	Etudes géotechniques		C2	2
	Défrichement		C2	1
	Installations de chantiers		C2	2
1.2.1	LES TERRASSEMENTS	Classeur CREME		
	Pompage et épuisement des eaux		C2	2
	Fouilles		C2	3
	Remblais		C2	2
1.2.1	ASSAINISSEMENT	Classeur CREME		
	Réseaux unitaires et séparatifs		C2	1
	Infiltration et rétention des eaux pluviales		C2	2
	Epurations		C2	1
1.2.1	LES ÉCHAUFADAGES	Classeur CREME		
	Bases légales		C2	1
	Descriptions		C2	1
1.2.1	STRUCTURES PORTEUSES	Classeur CREME		
	Fondations		C2	2
	Evaluation, correction et remédiation			7
OrFo : Lien vers l'ordonnance de formation			**Total des périodes**	**40**

* No selon Ordonnance de Formation, plan de formation, plan d'étude

IT 3.2.1.05	**PROGRAMME DE TRAVAIL INTERNE** **Dessinateur(trice) CFC, Orientation génie civil**	Version 0.1	2/8
Etabli le 07.02.2015 par H. Bonvin	Révision le - par -	Contrôlé et libéré le 25.03.2015 par B. Chanez	

Semestre 2	**Construction, généralités**		80 périodes selon OrFo	
No selon OrFo/PF/PE*	**Thème – Chapitre – Sous-chapitre**	Remarque/support de cours	**Niveau de taxonomie**	**Nombre de période(s)**
1.2.1	STRUCTURES PORTEUSES	Classeur CREME		
	Murs en maçonnerie		C2	4
	Planchers préfabriqués et semi-préfabriqués		C2	1
	Dallage, radier et dalle en béton		C2	2
	Constructions préfabriquées en béton		C2	1
	Constructions préfabriquées en métal		C2	3
	Constructions préfabriquées en bois		C2	3
	Toiture en bois		C2	2
1.2.1	SECOND-ŒUVRE	Classeur CREME		
	Ferblanterie et couverture		C2	2
	Etanchéité (à l'air, à l'eau)		C2	2
	Escaliers		C2	2
	Menuiseries		C2	1
	Chauffage, ventilation, climatisation, sanitaire, électricité		C2	2
	Revêtements de sol		C2	2
	Revêtement de façades		C2	2
	Aménagements extérieurs		C2	3
	Evaluation, correction et remédiation			8
OrFo : Lien vers l'ordonnance de formation			**Total des périodes**	**40**

* No selon Ordonnance de Formation, plan de formation, plan d'étude

IT 3.2.1.05	**PROGRAMME DE TRAVAIL INTERNE** **Dessinateur(trice) CFC, Orientation génie civil**	Version 0.1	3/8
Etabli le 07.02.2015 par H. Bonvin	Révision le - par -	Contrôlé et libéré le 25.03.2015 par B. Chanez	

Semestre 3	**Construction en béton**		100 périodes selon OrFo	
No selon OrFo/PF/PE*	**Thème – Chapitre – Sous-chapitre**	Remarque/support de cours	**Niveau de taxonomie**	**Nombre de période(s)**
1.2.1	LE BÉTON ARMÉ	CREME Le béton		
	Introduction, historique		C1	2
	Avantages, inconvénients		C2	3
	Traction pure		C3	4
	Flexion		C2	2
	Effort tranchant		C2	2
	Enrobage, encombrement		C3	3
	Ancrage et jonction des barres		C3	4
	Armature minimum		C3	4
	Fondations superficielles		C3	4
	Evaluation, correction et remédiation			8
OrFo : Lien vers l'ordonnance de formation			**Total des périodes**	**40**

* No selon Ordonnance de Formation, plan de formation, plan d'étude

IT 3.2.1.05	**PROGRAMME DE TRAVAIL INTERNE** **Dessinateur(trice) CFC, Orientation génie civil**	Version 0.1	4/8
Etabli le 07.02.2015 par H. Bonvin	Révision le - par -	Contrôlé et libéré le 25.03.2015 par B. Chanez	

Semestre 4	**Construction en béton**		100 périodes selon OrFo	
No selon OrFo/PF/PE*	**Thème – Chapitre – Sous-chapitre**	Remarque/support de cours	**Niveau de taxonomie**	**Nombre de période(s)**
1.2.1	LE BÉTON ARMÉ	CREME Le béton		
	Fondations superficielles		C2	4
	Fondations profondes		C2	6
	Les murs		C2	4
	Les piliers		C2	6
	Les sommiers		C2	6
	Les dalles		C2	10
	Le poinçonnement		C2	4
1.2.1	LE BÉTON PRÉCONTRAINT	CREME Le béton		
	Introduction et principe		C2	2
	Typologie		C2	10
	Evaluation, correction et remédiation			8
OrFo : Lien vers l'ordonnance de formation			**Total des périodes**	**60**

* No selon Ordonnance de Formation, plan de formation, plan d'étude

IT 3.2.1.05	**PROGRAMME DE TRAVAIL INTERNE** **Dessinateur(trice) CFC, Orientation génie civil**	Version 0.1	5/8
Etabli le 07.02.2015 par H. Bonvin	Révision le - par -	Contrôlé et libéré le 25.03.2015 par B. Chanez	

Semestre 5	**Construction routière – Tracé des routes**		80 périodes selon OrFo	
No selon OrFo/PF/PE*	**Thème – Chapitre – Sous-chapitre**	Remarque/support de cours	**Niveau de taxonomie**	**Nombre de période(s)**
1.2.4	GÉNÉRALITÉS	CREME Tracé des routes		
	Introduction		C1	2
	Classification des routes		C2	2
	Caractéristiques des véhicules		C2	1
	Mouvement des véhicules		C2	2
	Vitesse et éléments du tracé des routes		C2	2
	Vision, visibilité et tracé des routes		C3	2
	Tracé d'une route, définition et principes		C3	1
1.2.4	TRACÉ EN SITUATION	CREME Tracé des routes		
	Définition, alignement		C3	2
	Arc de cercle		C3	6
	Courbe de raccordement		C3	1
1.2.4	TRACÉ EN ELEVATION	CREME Tracé des routes		
	Définitions		C3	2
	Déclivité, ligne de plus grande pente		C3	2
	Raccordements verticaux		C3	6
	Continuité de la forme du tracé en élévation		C3	1
	Test			8
OrFo : Lien vers l'ordonnance de formation			**Total des périodes**	**40**

* No selon Ordonnance de Formation, plan de formation, plan d'étude

IT 3.2.1.05	**PROGRAMME DE TRAVAIL INTERNE** **Dessinateur(trice) CFC, Orientation génie civil**	Version 0.1	6/8
Etabli le 07.02.2015 par H. Bonvin	Révision le - par -	Contrôlé et libéré le 25.03.2015 par B. Chanez	

Semestre 6	**Construction routière – Tracé des routes**		80 périodes selon OrFo	
No selon OrFo/PF/PE*	**Thème – Chapitre – Sous-chapitre**	Remarque/support de cours	**Niveau de taxonomie**	**Nombre de période(s)**
1.2.4	PROFILS EN TRAVERS	CREME Tracé des routes		
	Eléments constitutifs du profil en travers		C2	6
	Dévers		C3	4
	Profil géométrique type		C3	4
	Surlargeurs de la chaussée dans les courbes		C3	5
	Voies additionnelles dans les rampes		C3	1
1.2.4	TRACÉ DANS L'ESPACE	CREME Tracé des routes		
	Transition du dévers		C3	5
	Critères optiques		C3	1
1.2.4	MODÉRATION DE TRAFIC	CREME Tracé des routes		
	Eléments de modération		C2	4
1.2.4	NŒUDS ROUTIERS	CREME Tracé des routes		
	Définition, objectifs et buts, caractéristiques		C2	1
	Typologie		C2	1
	Test			8
OrFo : Lien vers l'ordonnance de formation			**Total des périodes**	**40**

* No selon Ordonnance de Formation, plan de formation, plan d'étude

Semestre 7	Constructions hydrauliques		80 périodes selon OrFo	
No selon OrFo/PF/PE*	**Thème – Chapitre – Sous-chapitre**	Remarque/support de cours	**Niveau de taxonomie**	**Nombre de période(s)**
1.2.4	ADDUCTION ET DISTRIBUTION D'EAU	Construction hydraul.		
	Approvisionnement en eau		C2	1
	La prise d'eau		C3	2
	La chambre de captage		C3	2
	Elévation et transport de l'eau		C2	1
	Les réservoirs		C2	1
	Conception du réseau d'eau		C2	2
	Travaux d'installations		C2	3
	Travaux de génie civil		C3	3
	Défense incendie		C2	1
	Provenance de l'eau		C2	2
	Qualité de l'eau potable, prélèvement et analyse		C2	2
	Le traitement de l'eau		C2	2
	Les conduites et armatures		C2	5
1.2.4	ASSAINISSEMENT	Construction hydraul.		
	Historique et généralités		C2	1
	PDE et PGEE		C2	2
	Systèmes et dispositions des réseaux		C2	1
	Les catégories d'eaux à évacuer		C2	2
	Les réseaux de canalisations		C3	1
	Evaluation, correction et remédiation			6
OrFo : Lien vers l'ordonnance de formation			**Total des périodes**	**40**

* No selon Ordonnance de Formation, plan de formation, plan d'étude

IT 3.2.1.05	**PROGRAMME DE TRAVAIL INTERNE** **Dessinateur(trice) CFC, Orientation génie civil**	Version 0.1	8/8
Etabli le 07.02.2015 par H. Bonvin	Révision le - par -	Contrôlé et libéré le 25.03.2015 par B. Chanez	

Semestre 8	**Constructions hydrauliques**		80 périodes selon OrFo	
No selon OrFo/PF/PE*	**Thème – Chapitre – Sous-chapitre**	Remarque/support de cours	**Niveau de taxonomie**	**Nombre de période(s)**
1.2.4	ASSAINISSEMENT	Construction hydraul.		
	Les collecteurs			1
	Les cheminées de collectes et de visites			2
	Les ouvrages spéciaux			3
	L'épuration des eaux			4
	Projet de canalisations			10
	Evaluation, correction et remédiation			4
	Examens de fin d'apprentissage			16
OrFo : Lien vers l'ordonnance de formation			**Total des périodes**	**40**

* No selon Ordonnance de Formation, plan de formation, plan d'étude