

Dessinatrice CFC / Dessinateur CFC

avec certificat fédéral de capacité

Orientation
Architecture & Génie civil

Plan d'enseignement école

Version du 07.08.2014

Responsable métier : Roberto Segalla

Tableau général de répartition des branches – CDESA

Matières	1 ^{ère} année		2 ^{ème} année		3 ^{ème} année		4 ^{ème} année		Total
	1	2	3	4	5	6	7	8	
Connaissances professionnelles	260	260	100	100	100	100	100	100	1120
Notions élémentaires en mathématiques	90	90	20	20	20	20	20	20	300
Mathématiques et calcul professionnel	20	20	20	20	20	20	20	20	160
Bases scientifiques : Physique	30	30	--	--	--	--	--	--	60
Chimie	20	20	--	--	--	--	--	--	40
Environnement	20	20	--	--	--	--	--	--	40
Planification	100	100	60	60	60	60	80	80	600
Construction	40	40	40	40	40	40	20	20	280
Connaissance des matériaux	40	40	20	20	20	20	20	20	200
Histoire de l'architecture	20	20	--	--	--	--	20	20	80
Options ¹	--	--	--	--	--	--	20	20	40
Visualisation	70	70	20	20	20	20	--	--	220
Géométrie descriptive	40	40	--	--	--	--	--	--	80
Dessin de construction / dessin d'observation	20	20	20	20	20	20	--	--	120
DAO	10	10	--	--	--	--	--	--	20
Unités d'approfondissement (travail sur des projets) ²	(10)	(10)	(10)	(10)	(10)	(10)	(10)	(10)	(80)
Culture générale	60	60	60	60	60	60	60	60	480
Sport	40	40	20	20	20	20	20	20	200
Totaux par semestre	360	360	180	180	180	180	180	180	1800
Totaux par année	720		360		360		360		1800

¹ Anciennement : branches à option, direction des travaux

² Ces unités sont à utiliser dans le cadre de travaux Interdisciplinaires, dotation à intégrer dans l'enseignement sous forme de projet

Tableau général de répartition des branches – CDESG

Matières	1 ^{ère} année		2 ^{ème} année		3 ^{ème} année		4 ^{ème} année		Total
	1	2	3	4	5	6	7	8	
Connaissances professionnelles	260	260	100	100	100	100	100	100	1120
Notions	90	90	40	40	20	20	20	20	340
Mathématiques et calcul professionnel	20	20	20	20	20	20	20	20	160
Bases scientifiques : Physique	30	30	20	20	--	--	--	--	100
Chimie	20	20	--	--	--	--	--	--	40
Environnement	20	20	--	--	--	--	--	--	40
Planification	100	100	60	60	80	80	80	80	640
Construction	40	40	40	40	60	60	40	40	360
Connaissance des matériaux	40	40	20	20	20	20	20	20	200
Histoire de l'architecture	20	20	--	--	--	--	--	--	40
Options ³	--	--	--	--	--	--	20	20	40
Visualisation	70	70	--	--	--	--	--	--	140
Géométrie descriptive	40	40	--	--	--	--	--	--	80
Dessin de construction / dessin d'observation	20	20	--	--	--	--	--	--	40
DAO	10	10	--	--	--	--	--	--	20
Unités d'approfondissement (travail sur des projets)	(10)	(10)	(10)	(10)	(10)	(10)	(10)	(10)	(80)
Culture générale	60	60	60	60	60	60	60	60	480
Sport	40	40	20	20	20	20	20	20	200
Totaux par semestre	360	360	180	180	180	180	180	180	1800
Totaux par année	720		360		360		360		1800

3 Anciennement : branches à option, direction des travaux

Carnet CLOEE – Dessinatrice / Dessinateur - Orientation architecture

Matières	1 ^{ère} année		2 ^{ème} année		3 ^{ème} année		4 ^{ème} année	
	1	2	3	4	5	6	7	8
Connaissances professionnelles								
Notions élémentaires en mathématiques et sciences naturelles								
Mathématiques et calcul professionnel	X	X	X	X	X	X	X	X
Bases scientifiques : Physique	X	X						
Ecologie et biologie	X	X						
Planification								
Construction	X	X	X	X	X	X	X	X
Matériaux de construction	X	X	X	X	X	X	X	X
Culture de la construction	X	X						
<i>Infrastructure</i>								
<i>Aménagement du territoire</i>								
<i>Botanique</i>								
<i>Histoire de l'architecture</i>								
<i>Relève et mensuration topographique</i>								
<i>Normes ; droit de la construction, de la planification</i>								
<i>Sécurité au travail, protection et santé</i>								
<i>Administration générale, gestion de l'ouvrage</i>								
UA / Projet							X	X
Visualisation								
Géométrie descriptive	X	X	X	X	X	X		
Dessin de construction / dessin d'observation	X	X	X	X	X	X		
<i>Dessins de plans</i>								
<i>Dessins à main levée, esquisses et croquis</i>								
<i>Création et composition</i>								
DAO								
<i>Présentation et documentation</i>								

Carnet CLOEE – Dessinatrice / Dessinateur - Orientation génie civil

Matières	1 ^{ère} année		2 ^{ème} année		3 ^{ème} année		4 ^{ème} année	
	1	2	3	4	5	6	7	8
Connaissances professionnelles								
Notions élémentaires en mathématiques et sciences naturelles								
Mathématiques et calcul professionnel	X	X	X	X	X	X	X	X
Bases scientifiques : Physique	X	X	X	X				
Ecologie et biologie	X	X						
Planification								
Construction	X	X	X	X	X	X	X	X
Matériaux de construction	X	X	X	X	X	X	X	X
Culture de la construction	X	X						
<i>Infrastructure</i>								
<i>Aménagement du territoire</i>								
<i>Botanique</i>								
<i>Histoire de l'architecture</i>								
<i>Relevé et mensuration topographique</i>								
<i>Normes ; droit de la construction, de la planification</i>								
<i>Sécurité au travail, protection et santé</i>								
<i>Administration générale, gestion de l'ouvrage</i>								
UA / Projet							X	X
Visualisation								
Géométrie descriptive	X	X						
Dessin de construction / dessin d'observation	X	X						
<i>Dessins de plans</i>								
<i>Dessins à main levée, esquisses et croquis</i>								
<i>Création et composition</i>								
DAO								
<i>Présentation et documentation</i>								

Répartition des deux jours de la première année

Jeudi		Vendredi	
UP – Projets (40)	08 :00		
Construction (80)	08 :45	Culture générale (160)	
Construction	09 :30	Culture générale	
Pause 10 :15 – 10 :30			
Connaissance des matériaux (80)	10 :30	Culture générale	
Connaissance des matériaux	11 :15	Sport (40)	
Pause midi 12 :00 – 12 :45			
Physique (40)	12 :45	Géométrie descriptive (40)	
Math (40)	13 :30	Dessin de construction / dessin d'observation (40)	
Pause 14 :15 – 14 :30			
Chimie (40)	14 :30	Histoire de l'architecture (40)	
Environnement (40)	15 :15	Branches BT hors tronc commun (40)	
	16 :00	Unités d'approfondissement (40)	
9 leçons		9 leçons	
BT tronc commun 7 leçons			
BT tronc commun 5 leçons / distribution interne			
Culture générale et sport 4 leçons			
BT branches spécifiques selon l'orientation et unités d'approfondissement 2 leçons			



CEJEF
DIVISION ARTISANALE

32, rue de la Jeunesse
CH-2800 Delémont
t +41 32 420 75 00
f +41 32 420 75 01
secr@divart.ch

Enseignants 1ère

Jeudi		Vendredi	
Or. Bat	Or. GC	Or. Bat	Or. GC
UP – Projets PGL	UP – Projets ALZ		
Construction PGL	Connaissance des matériaux ALZ	Culture générale	Culture générale
Construction PGL	Connaissance des matériaux ALZ	Culture générale	Culture générale
Connaissance des matériaux PGL	Construction ALZ	Culture générale	Culture générale
Connaissance des matériaux PGL	Construction ALZ	Sport	Sport
Pause de midi			
Physique RSE	Chimie LGI	Géométrie AMO	Histoire de l'architecture PGL
Math RSE	Environnement LGI	Dessin de construction / d'observation PGL	Géométrie AMO
Chimie LGI	Physique RSE	Histoire de l'architecture PGL	Dessin de construction / d'observation AMO
Environnement LGI	Math RSE	BT Spécifiques PGL	BT Spécifiques AMO
		BT Spécifiques PGL	BT Spécifiques AMO

Enseignants 2^e

Mercredi	
Or. Bat	Or. GC
PMI	MSO
PMI	MSO
PMI	MSO
PMI	MSO
PMI	MSO
Pause de midi	
Culture générale	Culture générale
Culture générale	Culture générale
Culture générale	Culture générale
Sport	Sport

Enseignants 3^e

Mardi	
Or. Bat	Or. GC
JPR	MVO
JPR	MVO
JPR	MVO
JPR	MVO
JPR	MVO
Pause de midi	
Culture générale	Culture générale
Culture générale	Culture générale
Culture générale	Culture générale
Sport	Sport

Enseignants 4^e

Lundi	
Or. Bat	Or. GC
PAC : construction	GNA : calcul
PAC : construction	GNA : matériaux
PAC : construction	GNA : matériaux
PAC : projets	GNA : construction / projets
PAC : projets	GNA : construction / projets
Pause de midi	
Culture générale	Culture générale
Culture générale	Culture générale
Culture générale	Culture générale
Sport	Sport

Dessinateurs CFC / Orientation **Génie Civil**

CDGC 2 / Marc Sollberger

Chap. du PF	Matière	Sem 3	Sem 4
	Documents de base : CREME / Tracé des routes CREME / Matériaux de construction routière / Hydraulique Cours personnel (introduction seul.)		
1.1	Notions élémentaires Math et Calcul prof	20	20
1.1.1 (partiel)	1 ^{er} semestre : Application des notions de vitesse, distance, résistance au mouvement. Calcul d'altitudes, pente et distance selon les lois élémentaires de la trigo. Calcul de surlargeurs, de géométries routières horizontales et verticales. 2 ^{ème} semestre : Calcul du profil des bords de chaussée et sinuosité. Calcul d'un profils type et habillage.	20	20
1.2	Planification Construction	60	60
1.2.3 1.2.4 1.2.5 1.2.8	1 ^{er} semestre : Etude complète du tracé des routes. 2 ^{ème} semestre : Etude complète du tracé des routes. Hydraulique des écoulements libres	60	60
	Matériaux de construction	20	20
1.2.2	1 ^{er} semestre : Etude des matériaux de construction routière, compositions, essais,... 2 ^{ème} semestre : Etude des matériaux de construction routière, compositions, essais,...	20	20
1.4	Unité d'approfondissement Construction		
1.4.1	2 ^{ème} semestre : Projet de route complet (représente environs 150 à 200 heures de travail pour chaque apprenti hors des heures de cours). Notation dans Cloee via secrétariat.
TOTAL		100	100

Incidence CLOEE

Matière	3	4
Math et Calcul prof	x	x
Construction	x	x
Matériaux de construction	x	x
Unité d'approfondissement (note seul 4 ^{ème} semestre)	-	x

Dessinateurs CFC / Orientation **Architecture**

CDGC 2 / Philippe Milani

Chap. du PF	Matière	Sem 3	Sem 4
	Documents de base : Cours personnel		
1.1	Notions élémentaires		
	Math et Calcul prof	20	20
1.1.1 (partiel)	Application des notions de vitesse, distance, résistance au mouvement. Calcul d'altitudes, pente et distance selon les lois élémentaires de la trigo. Calcul de surlargeurs, de géométries.	20	20
1.2	Planification		
	Construction	60	60
	Matériaux de construction	20	20
1.2.2	Etude des matériaux de construction compositions, essais	20	20
1.4	Unité d'approfondissement		
	Construction		
1.4.1	2 ^{ème} semestre : Projet complet (représente environ 150 à 200 heures de travail pour chaque apprenti hors des heures de cours). Notation dans Cloee via secrétariat.	-	-
TOTAL		100	100

Incidence CLOEE

Matière	3	4
Math et Calcul prof	x	x
Construction	x	x
Matériaux de construction	x	x
Unité d'approfondissement (note seul 4 ^{ème} semestre)	-	x

Dessinateurs CFC / Orientation Génie Civil

CDGC 3 / Michel Voisard

Chap.du PF	Matière	5	6
	Documents de base :		
1.1	Notions élémentaires		
1.1.1	Math et Calcul prof	20	20
	Je propose de prendre les pts 1.1.1.13 à 1.1.16 prévus dans le PF (équations, fonctions, triangle quelconque, problèmes pratiques). Prendre le triangle rectangle		
1.1.2	Bases scientifiques, Physique (Statique)	20	20
	Ils'agit de leçons prises en 2 ^{ème} . Correspond aux pts du PF 1.1.2.15/19/32 J'utilise un cours GREME, à mettre au goût du jour pour arriver à tout faire en 40 leçons (il en faut 50 à 60). Par contre qu'en est-il de la rés-mat ainsi que de la Poussée d'Archimède?		
1.2	Planification		
1.2.1	Construction	-	40
	Concerne les pts 1.2.1.10/13 du PF Il y a un cours GREME qui couvre partiellement cette matière ; à compléter		
1.2.2	Matériaux de construction	60	20
	Pt 1.2.2.13 du PF, concerne les liants minéraux et le béton. Utilisation d'un cours privé et de documentation Holcim		
1.4	Unité d'approfondissement	-	-
	-		
1.4.1		-	-
TOTAL		100	100

Incidence CLOEE

Matière	5	6
Mathématiques et Calcul professionnel	x	x
Construction		x
Matériaux de construction (<i>Connaissance matériaux</i>)	x	x
Bases scientifiques, Physique (Statique)	x	x
Unité d'approfondissement, projet		

Dessinateurs CFC / Orientation **Architecture**

CDGC 3 / Jean-Paul Roethlisberger

Chap.du PF	Matière	5	6
	Documents de base :		
1.1	Notions élémentaires		
1.1.1	Math et Calcul prof équations, fonctions, triangle quelconque, problèmes pratiques triangle rectangle	20	20
1.1.2	Bases scientifiques, Physique (Statique) Correspond aux pts du PF 1.1.2.15/19/32 J'utilise un cours GREME, à mettre au goût du jour pour arriver à tout faire en 40 leçons (il en faut 50 à 60). Rés-mat et poussée d'Archimède?	20	20
1.2	Planification		
1.2.1	Construction Concerne les pts 1.2.1.10/13 du PF Il y a un cours GREME qui couvre partiellement cette matière ; à compléter	-	40
1.2.2	Matériaux de construction Pt 1.2.2.13 du PF, concerne les liants minéraux et le béton. Utilisation d'un cours privé et de documentation Holcim	60	20
1.4	Unité d'approfondissement	-	-
1.4.1	-	-	-
TOTAL		100	100

Incidence CLOEE

Matière	5	6
Mathématiques et Calcul professionnel	x	x
Construction		x
Matériaux de construction (<i>Connaissance matériaux</i>)	x	x
Bases scientifiques, Physique (Statique)	x	x
Unité d'approfondissement, projet		

Dessinateurs CFC / Orientation **Génie Civil**

CDGC 4 / Giuseppe Natale

Chap. du PF	Matière	Sem 7	Sem 8
	Documents de base : Matériaux de construction / Statique Résistance des matériaux Cours personnel		
1.1	Notions élémentaires Mathématiques et Calcul professionnel	20	20
1.1.1(partiel)	1 ^{er} semestre : Application des notions de géométrie des masses, résistance des matériaux, statique. 2 ^{ème} semestre : Résistance des matériaux, descente des charges et statique.	20	20
1.2	Planification Construction	60	60
1.2.1,1.2.2,1.2.3 1.2.4 1.2.5 1.2.8	1 ^{er} et 2 ^{ème} semestre : Connaissances matériaux (terrassement, canalisations, béton armé habitation, notion de base béton précontraint, construction bois et construction métallique).	40	40
	Matériaux de construction (<i>Connaissance des matériaux</i>)		
1.2.1,1.2.2,1.2.3 1.2.4 1.2.5 1.2.8	1 ^{er} et 2 ^{ème} semestre : planification de la construction (terrassement, canalisations, béton armé habitation, notion de base béton précontraint, construction bois et construction métallique).	20	20
1.4	Unité d'approfondissement Construction	20	20
1.4.1	1 ^{er} et 2 ^{ème} semestre : Projet interdisciplinaire (terrassement, canalisations, béton armé habitation). Notation dans Cloee via secrétariat.	20	20
TOTAL		100	100

Incidence CLOEE

Matière	7	8
Mathématiques et Calcul professionnel	x	x
Construction	x	x
Matériaux de construction (<i>Connaissance matériaux</i>)	x	x
Unité d'approfondissement, projet	x	x

Dessinateurs CFC / Orientation **Architecture**

CDGC 4 / Patrick Chevalier

Chap. du PF	Matière	Sem 7	Sem 8
	Documents de base : Cours personnel		
1.1	Notions élémentaires Math et Calcul prof	20	20
1.1.1(partiel)	1 ^{er} semestre : 2 ^{ème} semestre :	20	20
1.2	Planification Construction	60	60
		20	20
	Matériaux de construction (<i>Connaissance des matériaux</i>)		
		20	20
	Histoire de l'architecture		
		20	20
1.4	Unité d'approfondissement Construction	20	20
1.4.1	1 ^{er} et 2 ^{ème} semestre : Projet interdisciplinaire	20	20
TOTAL		100	100

Incidence CLOEE

Matière	7	8
Mathématiques et Calcul professionnel	X	X
Construction	X	X
Culture de la construction (<i>Histoire de l'architecture</i>)	X	X
Matériaux de construction (<i>Connaissance des matériaux</i>)	X	X
Unité d'approfondissement, projet	X	X